This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

878
V920
K93

A 469584

QUAESTIONES VITRUVIANAE.

PARTICULA I.

DE M. CETI FAVENTINI EPITOMA.

DISSERTATIO INAUGURALIS PHILOLOGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

AMPLISSIMI PHILOSOPHORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE FRIDERICA

GUILELMA BEROLINENSI

AD SUMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES RITE CAPESSENDOS

DIE XIX. M. DEC. A. MDCCCLXXXXVI

UNA CUM SENTENTIIS CONTROVERSIS PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRIDERICUS KROHN

POMERANUS.

ADVERSARII ERUNT

O. SCHUMANN, STUD. PHIL.

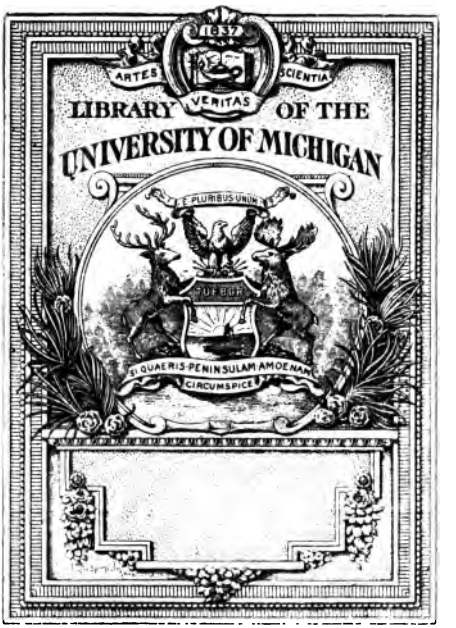
H. REINHOLD, CAND. PHIL.

H. WACHTLER, DR. PHIL.

BEROLINI

MAYER ET MUELLER

1896.


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

0 1 0
V92(
K93

OTTONI PUCHSTEIN

S.

Si quis accedet ad recensendos Vitruvii de architectura libros X, facere non poterit, quin multis locis respiciat epitomam istam, quae praeter ipsum Vitruvii opus ad nostram aetatem pervenit, idque multo magis faciendum videtur, ex quo constat illud de quo agimus compendium architecturae non deberi scriptori cuipiam medii aevi, sed eius aetatis quae propius accedit ad ipsius Vitruvii tempora. Nam cum antea magna dissensio esset inter viros doctos de auctore istius epitomae, quem plurimi voluerunt esse Paulum Diaconum, alii Palladium, alii Isidorum, alii Eutropium, felicissimo casu nuper accidit, ut nomen auctoris e tenebris emergeret. Omne igitur certamen sublatum est, cum anno 1871 ab I. Hauptio in bibliotheca Vindobonensi repertum est fragmentum quoddam nostrae epitomae in folio membranaceo, quod praebuit auctorem M. Cetium Faventinum, nomen adhuc vix auditum, nisi quod a Reginberto, qui saec. IX confecit catalogum bibliothecae monasterii St. Galli, commemorantur „libri duo de architectura Faventini“ (cf. Neugart: Episcopatus Constantiensis P. I pag. 547), quae verba citavit V. Rosius in editione sua Vitruvii optima (Lipsiae 1867) pag. IV adn. 5. Iam nemo dubitabit, quin ille Faventinus sit idem qui confecit epitomam; quod enim memorantur „duo libri,“ id ita est accipiendum, ut duo exemplaria eiusdem libri fuerint in bibliotheca (cf. Nohl, Comm. in hon. Momms. pag. . .). Egit autem de illo fragmento Vindobonensi I. Hauptius in Actis Acad. Vindob. 1871 m. Oct. pag. 31, ubi asseverat ille vir doctus exaratum esse folium saec. IX vel certe saec. X, idemque reiciens suspicionem eam, quae Paulum Diaconum fingit auctorem nostri compendii, recte monet nomen ipsum M. Ceti Faventini minime sapere posteriorem aetatem, nec non ipsi Rosio videbatur „auctor satis

antiquus“ abbreviasse Vitruvium. Denique totam quaestionem, quantum quidem fieri potuit, ad finem perduxit H. Nohlius, qui in „Commentationibus in honorem Mommseni“ pag. 64. sq. refellens eos, qui putabant auctorem epitomes exscripsisse Palladium, luculenter ostendit Palladium ea omnia, quae profert de arte architectonica in libris XIV quos de re rustica conscripsit, hausisse ex ipso Faventino. Inde consectarium fit, ut vixerit noster auctor eo temporis spatio, quod interjectum est inter saec. I a. Chr. n. et saec. IV p. Chr. n., neque a probabilitate abhorrere videbimur, si respicientes latinitatem eum propius admovebimus ad Palladii tempora, ita ut III fere saeculo vixisse Faventinum statuamus.

Sed quicumque illud opusculum primis tantummodo labris gustaverit, intelleget permultis locis corruptum et depravatum esse textum, cum nostri codices recedentes ad eundem archetypum omnes congruant in tradendis plerisque corruptelis et erroribus.

Innotuerant autem adhuc sex codices: Vaticanus 1 (reg. 1504) et 2 (reg. 1286), quibus usi sunt Polenus et Marinius, praeterea Vallicellianus, quem ipsum quoque adhibuit Marinius; huc accedunt codices saeculi X.: Pithoeanus (p), Gudianus (g), Valentianensis (v), quibus solis nisus Rosius edidit epitomam, cum tres priores ex his derivatos esse dicat (cf. praef. pag. XII); de aliis duobus codicibus saec. XIII altero Parisino, altero Londinensi cf. ibidem.

Talis cum esset status illius compendii utilissimi ad emendandum Vitruvium, bene evenit, ut nuper in lucem protraheretur novus codex continens Vitruvium et partem eius de qua agimus epitomes cum ipso M. Ceti Faventini nomine. Emersit autem is liber ms. in bibliotheca urbis Selestadii in Alsatia, primusque eius mentionem fecit is qui repperit A. Giry (Revue de philol. III, 1879 pag. 16 sq). Sed quamquam exspectandum erat ex isto codice praebente contra consensum ceterorum nomen auctoris nonnihil percipi posse ad sanandam Faventini epitomam, tamen nemo adhuc operam dedit conferendo codici. Quare cum rogatu clarissimorum *virorum* Kämmerer et Puchstein ille liber ms. Berolinum

missus esset simulque facultas mihi data esset inspiciendi codicis insigni liberalitate illorum virorum, ipse excussi codicem in Museo Regio hieme 1894 95, posteaque ut hoc illud denuo conferrem benigne permisit V. Rosius v. cl., apud quem tum asservabatur liber Selestadiensis. Quibus omnibus gratias ago quam maximas atque praecipue Ottoni Puchstein, qui primus ad Vitruvium me adduxit semperque horum studiorum fautor mihi fuit.

Perlecto igitur codice cum intellegerem re vera haud pauca inesse in eo quae pertinerent ad sanandas corruptelas, meum esse putavi lectiones optimas quas inveni in isto libro in medium proferre. Quare haec disputatio id sibi muneris sumpsit, ut explicaret nonnulla quae spectant ad emendandum Faventini opusculum, quod non uno vitio laborare supra diximus.

At priusquam ad ipsam rem accedamus, haud alienum videtur pauca de condicione novi codicis exponere, de qua re nonnulla iam prodidit A. Giry l. c. Est igitur codex membranaceus, compluribus manibus exaratus saeculo, ut videtur, X; signatus est No. 1153bis, sed mentionem eius in catalogo bibliothecae Selestadiensis frustra requires, unde factum videtur, ut tam diu in tenebris delitesceret. In medio folio primo, cuius superior pars abscissa est, leguntur haec verba a manu recentiore scripta: I^{o} Cam epf Wormacii; fuit igitur, ut me docuit Rosius, vir earum rerum peritissimus, liber celeberrimi Johannis Dalberg (de quo cf. Rose Anecd. II, 164). Praeterea in Germania eum exaratum esse putaverim ideo, quod inter lineas verbum theodiscum deprehendi, nam verbo „carpinus“ (p. 58, 6 apud Rosium) superscriptum est: „haginbuocha“. Distinguendae autem sunt in hoc codice duae potissimum partes, quarum prior foliis 61 continet varias mixtiones, confectiones, tinctiones aliaque praecepta, quae spectant ad architecturam et quae sunt similia; ea omnia ipse auctor appellat: „mappae claviculam“. (cf. Archaeologia XXXI pag. 183 sq., ubi eadem fere ex alio cod. collecta sub eodem titulo composuit A. Way). Deinde postquam enumeravit librarius VII, ut ipse praedicat, miracula mundi, quorum tamen nonnisi V inveniuntur, sequitur Faventini compendium

architecturae, neque vero id integrum, sed post verba capitis XIII: „horrea, fenilia, pistrina“ in media pagina desinit tenor orationis. Altera autem quam statuimus pars complectitur Vitruvii de architectura X libros, adnexis eis, quae etiam in ceteris codicibus Vitruvianis (velut in Leidensi: cf. Rose praef. pg. IX) leguntur: De ponderibus, de liquidis, de rosato melle cet.

Noster autem codex in universum facit cum Harleiano. sed tantum abest, ut derivatus sit ex eo, ut nonnullae res haud ambigue indicent, codicem Selestadiensem una cum H fluxisse ex eodem fonte, ita ut mihi quidem iuxta codices G et H, quos esse primarios primus docuit Rosius, ipse quoque respiciendus esse videatur.

Sed haec paucis nunc attigisse satis sit, quoniam alio loco de hac re uberius sumus disputaturi. Iam vero animum advertamus ad eam quae continetur novo codice epitomam paulo accuratius excutiendam.

Eam autem rem, ne nimis diducam legentium mentes enumerando singulas lectiones, sic instituam, ut XIII priora Faventini capita, qualia conformanda esse videantur adhibito novo auxilio, ponam. Atque ut ipse lector iudicium faciat de condicione codicis, addenda erit adnotatio critica, in qua erunt lectiones codicis Selestadiensis (quem s littera significo) iuxta eas, quas collegit ex codd. v p g Rosius; accedit denique ad recensendum prologum et indicem capitulorum fragmentum Vindobonense (fr.) post J. Hauptium publici iuris factum a Nohlio in Indice Vitruviano, quem librum perutilem mihi fuisse in studiis Vitruvianis libenter confiteor.

Propono igitur hanc epitomes conformationem:

M. Ceti Faventini artis architectonicae[1]) privatis usibus adbreviatus liber[2]).

De artis architectonicae peritia[3]) multa oratione Vitruvius Polio[4]) aliique auctores scientissime[5]) scripsere. verum ne longa eorum disertaque facundia humilioribus ingeniis alienum faceret studium, pauca ex his mediocri licet sermone privatis usibus ordinare[6]) fuit consilium. quae partes itaque caeli et regiones ventorum salubres aedificiis videantur et qua subtilitate nocivi flatus avertantur aditusque ianuarum et lumina fenestris utiliter tribuantur[7]), quibusque[8]) mensuris aedificiorum membra disponantur, quibusque[9]) signis tenuis abundansque aqua inveniatur, alia[10]) etiam quae[11]) aedificandi gratia[12]) scire oportet brevi succinctaque narratione cognosces[13]).

I. De principiis artis architectonicae[14]).
II. De ventis.
III. De aquae inventione.
IV. De puteorum fossionibus et structuris eorundem[15])
V. De utilitate aquae probanda[16]).

---

[1]) architectionicae fr. s. Titulus sic exstat in p: Incipit de diversis fabricis architectonicae, in v: Incipiunt capitula artis architectonice de diversis fabricis. Sine tit. g. [2]) post tit. s addit: Prologus. Prologi verba ante indicem capitulorum exhibent fr. s, post indicem v p g. [3]) De artis architectonicae peritia v p g, Artis architectionicae peritiam fr. s. [4]) Polio v p g, Pollio fr. s. [5]) scientissime g fr. s, om. v p. [6]) ordinare fr. s, ornare v p g. [7]) tribuantur utiliter g. [8]) quibusque fr. s, quibusve v p g. [9]) quibusque s, quibus fr. v p g. [10]) alia v p g s, om. fr. [11]) quae v p g, quibus fr. s. [12]) gratia v p g, gratiam fr. s. (scil. gram). [13]) cognosces v p g et fr. teste Hauptio; cognosce s. idem addit: Expl. pf. Capitula sequentis libri. [14]) architectonicae v p g, architectione fr, architecturae s. [15]) eorundem fr. s, om. v p g. [16]) probanda v, probandae p g fr. s.

VI. De aquae inductione.
VII. De mensuris et pondere fistularum.
VIII. De harenae natura[1]).
IX. De calcis utilitate probanda.
X. De lateribus faciendis.
XI. De parietibus latericiis tectorio operi parandis[2]).
XII. De generibus arborum et utilitate caesionis[3]).
XIII. De fabrica villae rusticae disponenda.
XIV. De dispositione operis urbani.
XV. De mensuris aedificiorum.
XVI. De fabrica balnearum.
XVII. De cameris balnearum.
XVIII. De expolitionibus[4]) pavimentorum.
XIX. De pavimentis supra[5]) contignationem[6]) faciendis.
XX. De calce probanda operi albario[7]).
XXI. De cameris[8]) canniciis.
XXII. De politionibus parietum caementiciorum[9]).
XXIII. De opere coronario.
XXIV. De parietibus caementiciis humidis[10]) locis solidandis[11]).
XXV. Triclinia hiberna minoribus picturis esse ornanda[12]).
XXVI. Pavimenta ut sine igne[13]) hieme tepeant[14]).
XXVII. De generibus colorum.
XXVIII. De normae inventione.
XXIX. De horologii institutione.
[XXX. De maltis diversis][15]).

---

[1]) natura v p g, nativitate s, nativitate probanda fr. [2]) tectorio operi parandis v p g, tectorio operi probandis fr., ad opus tectorium s. [3]) et utilitate caesionis v p g fr, et tempore caesionis earum s. [4]) expolitionibus fr. s, expositionibus v p g. [5]) supra v fr. s, super p g. [6]) contignationem s, — tiones v^{c} p g, tignationes v ante corr; in fr. nonnisi contigna — legitur. [7]) probanda operi albario v p g fr, ad opus albarium s (cf. XI). [8]) camaris p. [9]) caementic.. fr. [10]) humidis v p g et fr (sic: hum..), in humidis s. [11]) solidantis p, soli — cetera perierunt in fr. [12]) Sic v p g fr. nisi quod in fr. desunt litterae post: pict; De tricliniis hibernis s. [13]) sine igne (-i fr.) fr. s, in v p g. [14]) tepe.. fr. [15]) cap. XXX habent v p g, om. fr. s; post XXIX fr. add. Expli, et s Incipit Liber. Cetera iam non exstant in fr.

I. Primo ergo quae principia ad architecturam pertinere debeant studiose attendere convenit. omnia enim pulchro decore ac venusta utilitate fieri poterunt, si ante[1]) huius artis peritus ordo discatur. architecturae itaque[2]) partes sunt VIII[3]): ordinatio, dispositio, venustas, mensura, distributio, aedificatio, conlocatio, machinatio. ex his Graeci quinque vocabulis studium architecturae esse docuerunt. nam ordinationem ταξιν[4]), dispositionem διαθεσιν[5]), venustatem et[6]) decorem ευρυθμιαν[7]), modulorum[8]) mensuram[9]) συμμετριαν[10]), distributionem οικονομιαν[11]) appellaverunt. ordinatio est ergo membrorum dispositio, quae[12]) constat ex quantitate, quam Graeci ποσοτητα[13]) vocant. quantitas est modus singulorum membrorum universo respondens operi. dispositio est apta rebus conclavium institutio, et operis[14]) futuri forma tribus figuris divisa, quae a Graecis ιδεα[15]) appellatur. hae[16]) sunt ergo tres figurae: ichnographia, orthographia, scenographia[17]). ichnographia est areae[18]) vel soli et fundamentorum descriptio. orthographia est laterum et altitudinis exstructio. scenographia est frontis et totius operis per picturam ostensio.

II. Ferunt quidam philosophorum[19]) Eratosthenen[20]) mathematicis rationibus et geometricis methodis[21]) aequinoctiali tempore per gnomonicas umbras orbis terrae spatia esse dimensum[22]) et sic certos ventorum didicisse flatus. Tenere ergo orientem aequinoctialem solanum, meridiem austrum, occidentem aequinoctialem[23]) favonium, septentrionalem[24]) septentrionem. inter ceteros tamen Andronicus Cyrrestes[25]) cum octo ventis

---

[1]) ante v p g, antea s. [2]) architecturae itaque s, nam architecturae v p g. [3]) VIII. Ordin. s, octo quae sunt ordin. v p g. [4]) taxin s, ac v p g. [5]) diathesin s, diathesim v p g. [6]) et v p s, ac g. [7]) eurithmian s, eurithmiam v, mian p g. [8]) modulorum v s, modolorum p g. [9]) mensuram s, mensuras v p g. [10]) symmetrian p g, — triam v s. [12]) oec(h p g)onomian v p g s. [12]) quae s, et v p g. [13]) posotetan s, posotita v p g. [14]) operi p. [15]) idea v p g s. [16]) hae p g s, haec v. [17]) Ichnografia· Orthografia· Skenografia s. [18]) areae v p g, area s. [19]) philosorum p s. [20]) eratostenen g. [21]) methodiis v p g, metodiis s. [22]) dimensum s, metitum v p g. [23]) solanum — aequinoctialem s, om. v p g. [24]) septentrionalem s, om. v p g. [25]) androgeus cyrenensis v g s.

orbem[1]) terrae regi adseverasset, exempli causa Athenis turrem[2]) marmoream octagonam[3]) instituit, in qua imagines ventorum sculptas contra suos cuiusque[4]) flatus ordinavit, supraque ipsam turrem[5]) metam marmoream posuit et Tritonem aeneum collocavit et ita est modulatus, ut cum ventus aliquis adspirasset quodam momento in gyro[6]) ageretur et supra caput eius resisteret et[7]) dextra[8]) manu virgam tenens ipsum esse flantem monstraret. itaque esse inter solanum[9]) et austrum ab oriente hiberno[10]) eurum, inter austrum et favonium ab occidente hiberno[11]) africum, inter favonium et septentrionem chaurum, quem quidam corum[12]) vocant, inter septentrionem et solanum[13]) aquilonem. hoc modo et nomina et partes et numeros ventorum scire coeptum est. sed plerique XII[14]) ventos esse adseverant, ut est in urbe Roma Triton aeneus cum totidem thoracibus ventorum factus ad exemplum[15]) Andronici Cyrrestae[16]): is[17]) simili modo[18]) supra caput venti virgam tenens eundem esse flantem ostendit. observabis[19]) vero[20]) ne ianuas aut fenestras contra nocivos flatus facias. nocivi sunt enim[21]) flatus, ubi aut nimis incumbunt aut acerrima frigora faciunt, ut et homines et animalia laedant[22]). frigorosis ergo regionibus a meridie aut ab occasu hiberno ianuas et fenestras facies, aestuosis vero a borea et septentrione fieri ordinabis.

---

[1]) inter — orbem om. p. [2]) turrem v p g s, turrim g c. [3]) octagonam v c g s, octogonam v p. [4]) quosque s. [5]) turrem v s, turrim p g. [6]) gyro v p g, gyrum s. [7]) et v p g, om. s. [8]) dextra s, dextera v p g. [9]) solanum s, subsolanum v p g. [10]) ab oriente hiberno s, ad orientem hibernum v p g, eodemque modo [11]) ab occidente hiberno s, ad occidentem hibernum v p g. [12]) corum g c, coruum v p g ante ras. chorum s. [13]) solanum s, subsolanum v p g. [14]) XII p s, duodecim v g. [15]) exemplum s, templum v p g. [16]) androgei cyrenensis v p g s. [17]) is (elicui ex cyrenensis) om. v p g s. [18]) simili modo s, similitudo v p g. [19]) observabis v p g, observa s. [20]) vero s, ergo v p g. [21]) sunt enim v s, enim sunt p g. [22]) Post „laedant“ in s haec leg: Hinc nascitur gravitudo arteriacae. tussis. plerisis. ptisis. sanguinis eiectio & coetera quae non detractionibus sed adiectionibus curantur· (ex Vitr. 24, 14 sq). Auster vero hominibus infert aegritudinem. chorus tussim. septentrio salubritatem reducit (ex Vitr. 23,21).

III. Quoniam usibus hominum[1]) maxime necessaria aqua videtur,[2]) primo quae genera terrae tenues aut abundantes venas emittant, quibus etiam signis altius depressae[3]) inveniantur, quomodo ex fontibus vel puteis[4]) ducantur, quae nocivos aut salubres habeant liquores, studiose scire oportet. aquae ergo fontanae sua[5]) sponte profluunt et[6]) saepe de puteis abundant. quodsi[7]) talis[8]) copia[9]) non erit[10]) signis infra scriptis quaerenda sunt sub terra capita aquarum et proxima fontibus, altiora puteis colligenda. ante solis itaque ortum in locis quibus[11]) aqua quaeritur aequaliter in terra procumbatur et mento deposito per eam[12]) prospiciatur. mox videbis in quibuscunque locis aqua latebit[13]) umores in aerem[14]) supra terram crispantes et in modum tenuis nebulae rorem spargentes, quod in siccis et aridis locis fieri non potest. quaerentibus ergo aquam diligenter erit considerandum quales terrae sint; certa enim genera sunt, in quibus aut[15]) abundans aut tenuis aqua nascatur. in creta tenuis et[16]) exilis nec optimi saporis invenitur, in sablone[17]) soluto tenuis, limosa et insuavis et[18]) altioribus locis mersa. in terra nigra stillarum umores exiles magis ex hibernis liquoribus collecti saporis optimi spissis et solidis[19]) locis subsidentes[20]). glareae vero mediocres et incertas venas habent sed egregia suavitate. in sablone[21]) masculo et harena et carbunculo[22]) certiores et salubriores et abundantiores sunt copiae aquarum. in rubro saxo et copiosae et bonae inveniuntur, sed providendum erit[23]), ne inter rimas saxorum quoniam suspensae[24]) sunt decurrant. sub radicibus montium et in saxis sili-

---

[1]) hominum s, omnium v p g. [2]) necessaria aqua videtur s, necessariae aquae videntur v p g. [3]) depressae v p g, repressae s. [4]) puteis vel fontibus g. [5]) sua s, aut v p g. [6]) et s, aut v p g. [7]) quodsi ego. cuius si (om. g) v p g s. [8]) talis s v c, tales v p g. [9]) copia v p s, copiae g. [10]) erit s, erunt v p g. [11]) quibus v p s, in quibus g. [12]) eam s, ea v p g. [13]) latebit s, latebat v p, lateat g. [14]) aerem s, aere p g, aera v c. [15]) aut v p g, om. s. [16]) et g s, s& p, sed& v. [17]) sablone v p g s. [18]) et s, om. v p g. [19]) et solidis v p g, om. s. [20]) subsidentes v s, subsistentes p g. [21]) sablone s, sabulone v p g. [22]) harena et carbunculo v p g, harena carbuncula s. [23]) erit v p g, est s. [24]) suspensae v p g, suspensa s.

cibus[1]) uberiores et salubriores et frigidiores aquae inveniuntur. campestribus autem fontibus salsae, graves, tepidae et non suaves erunt[2]), sed si sapor bonus invenietur[3]), scito eas de montibus sub terra venire in medios campos, ibique[4]) umbris arborum contectae praestabunt montanorum fontium suavitatem.

Signa autem investigandae aquae alia huiusmodi invenientur[5]), tenuis iuncus, salix erratica, alnus, vitex, harundo, hedera, alia quoque quae sine umore nasci non possunt. Sed quoniam[6]) in lacuni ssimilia nascuntur, facile his credendum non est. itaque inventiones aquae sic[7]) probabis. fodiatur ergo locus[8]) ubi haec signa fuerint inventa ne minus in latitudinem[9]) pedes tres[10]), in altitudinem[11]) pedes V, et circa solis occasum vas plumbeum aut aeneum mundum intrinsecus perunguatur et ad[12]) imam[13]) fossuram inversum[14]) conlocetur[15]), supraque[16]) frondibus harundineis aut silvestribus[17]) missis terra inducatur. item alia die aperiatur, et si sudores aut stillae in vase[18]) invenientur[19]), is locus sine dubitatione aquam habebit[20]). item si vas ex creta siccum non coctum eadem ratione positum et opertum[21]) fuerit, si is locus aquam habebit, alia[22]) die vas umore solutum invenietur. vellus lanae similiter in eo loco positum si in tantum umores[23]) collegerit ut alia die exprimi possint[24]), magnam copiam aquae locum habere significat. lucerna plena oleo incensa si in eodem loco posita[25]) similiter adoperta in alia die lucens fuerit inventa,

[1]) sicilibus p. [2]) salsae. graves. tepidae et non suaves s (cf. Vitr. 186, 12), salsae et graves et tepidae et non suaves v p g. [3]) invenietur s, invenitur v p g. [4]) ibique v p g, om. s. [5]) invenientur v p g, — untur s. [6]) sed quoniam s, quoniam autem v p g. [7]) „sic“ ante „probabis“ exh. s, post „itaque“ v p g. [8]) locus s, om. v p g. [9]) latitudinem v p g, — ne s. [10]) tres s, III v p, IIII g. [11]) altitudinem v p g, — ne s. [12]) perungnatur et ad s, perunctum oleo in v p g. [13]) imam v p g, summam s. [14]) inversum v s, in(m g)mersum p g. [15]) collocetur s, — catur v p g. [16]) supraque s, supraque fossuram v p g. [17]) frondibus harundineis aut silvestribus s, frondibus vel harundinibus v p g. [18]) vase s v c g, vaso v p. [19]) invenientur v s, — antur p, — untur g. [20]) habebit v p g, habet s. [21]) positum et opertum v s, om. p g. [22]) alio v p g, hac s. [23]) in tantum humores s, tantum umoris v p g. [24]) possint s, possit v p g. [25]) posita s, om. v p g.

indicabit[1]) eum locum aquam habere, propterea quod omnis calor ad se trahit umorem. item in eodem[2]) loco si focum feceris et vaporata[3]) terra umidum nebulosumque[4]) fumum suscitaverit, eum[5]) locum aquam habere ostendit[6]). Cum[7]) haec ita[8]) fuerint reperta certis signis, in altitudinem[9]) putei defodiendi erunt quousque caput aquae inveniatur aut si plura fuerint in unum colligantur. maxime tamen sub radicibus montium in regione septentrionali signa aquae sunt quaerenda; in his enim locis suaves et salubres et abundantiores[10]) inveniuntur, quoniam naturae beneficio a solis cursu separantur et arborum aut montium umbris velatae frigida gratia aestate, hiberno tepida suavitate profluent[11]).

IV. In puteorum autem fossionibus diligenter erit[12]) cavendum[13]), ne fodientibus periculum fiat, quoniam ex terra sulphur, alumen, bitumen[14]) nascitur; quae res cum in se convenerint pestiferos spiritus emittunt, et primo occupatis naribus tetro odore reprimunt animas in[15]) corporibus, et si non inde cito fugerint celerius moriuntur. hoc autem malum ubicunque fuerit hac ratione vitabis. lucerna accensa in eo loco demittatur[16]); quae si ardens permanserit[17]), sine periculo descendetur[18]). quodsi ereptum ei lumen fuerit, cavendum erit ne in eo loco[19]) descendatur. sed si alio loco aqua non invenietur, dextra ac sinistra usque ad libramentum[20]) aquae putei[21]) fodiantur[22]) et per structuram[23]) foramina quasi nares intus in puteum[24]) demittantur, qua[25]) nocivus spiritus eva-

---

[1]) indicabit g c, — cauit p g — cat s, iudicabit v. [2]) eodem v p g, eo s. [3]) vaporata v p g, perforata s. [4]) nebulosumque v p g, nebularumque s. [5]) eum s, om. v p g. [6]) ostendit post „habere“ exh. s, ante „locum“ v p g. [7]) cum v p g, cumque s. [8]) ita v p g, om. s. [9]) altitudinem v p g, — ne s. [10]) abundantiores v p g, abundantes s. [11]) profluent v s, profluerit p g. [12]) erit s, est v p g. [13]) cavendum v p g, quaerendum s. [14]) bitumen s (cf. Vitr. 210,25), et bitumen v p g. [15]) in s, om. v g, ceterum verba „animas corporibus“ om. p. [16]) dimittatur s. [17]) permanserit s, remanserit v p g. [18]) descendetur s, — des g c, — dis v p g ant. corr. [19]) in eo loco v p g, in eum locum s. [20]) libramentum v s, liberamentum p g. [21]) putei g c, puteis v p g ante ras., puteo s. [22]) fodiatur s. [23]) structuram v s, fructuram p g ante corr. [24]) intus puteo s. [25]) qua v p g, quibus s.

poret. sed cum ad aquam perventum fuerit[1]), signinis operibus parietes exstruantur[2]) ita ne venarum[3]) capita excludantur. in signinis autem operibus haec servari debebunt[4]). primo ut harena pura atque[5]) aspera paretur et[6]) caementum de silice vel lapide toficio[7]) calcisque[8]) proxime exstinctae[9]) duae partes ad quinque harenae mortario misceantur. puteum ergo fodere debebis[10]) latum pedibus octo, ut a binis pedibus[11]) structura in circuitu surgat et quattuor cavo[12]) relinquantur[13]) structuram vero cum facere coeperis, vectibus ligneis densabis sic ut nitorem frontis non laedas; sic enim solidata structura adversus umorem fortior erit. quodsi limosa aqua fuerit, salem[14]) ei immittes[15]) et insuavitatem[16]) saporis[17]) mutabis[18]). [Sed licet auctores ad quinque partes harenae duas[19]) calcis mitti docuerint, isdem mensuris et redivivas[20]) impensas[21]) fieri monstraverint[22]), melius tamen ex usu[23]) inventum est, ut ad duas partes[24]) harenae una calcis misceatur, quo pinguior impensa fortius caementa ligaret. similiter et[25]) in testaceis operibus facies]. puteum autem cum fodere coeperis, si terra solida non fuerit aut harena lubrica[26]) aut sablo[27]) fluidus[28]) aut exsudans umor fossionem resolvet[29]), tabulas ⊹ axium directas fodiendo submittes[30]) et eas vectibus ligneis disti-

---

[1]) ad aquam perventum f. s, aqua inventa f. v p g. [2]) exstruantur s, struantur v p g. [3]) ne venarum s, neve narum v, nevenerum p, nevene≡narum g. [4]) servari debebunt s, servare debebis v p g. [5]) pura atque s, om. v p g. [6]) et v p g, om. s. [7]) toficio s, tuficio v p g. [8]) calcisque v p g, calcis s. [9]) extincta s. [10]) debebis v p g, debes s. [11]) latum — pedibus v p g, in latum pedibus tribus s. [12]) cavo v p g, cavi s. [13]) relinquantur (scil. IV pedes) s, relinquant p g, — quat v. [14]) salem v p g, solem s. [15]) immittes s, misces v p g. [16]) in suavitatem s, suavitatem g, — te v p. [17]) saporis ego sapores v, saporem p g s^c (suporem ante corr. s). [18]) mutabis ego, mutabit v s, sutabis p et g ante ras. suscitabit g^c. [19]) duas s, duas partes v p g. [20]) redivivas v s, rediumas p g. [21]) impensas s, & pensas v p g. [22]) monstraverint v p g, docuerint (iterum) s. [23]) ex usu s, om. v p g. [24]) partes p g s, om. v. [25]) et v p s, om. g. [26]) lubrica s, (cf. Pol. ad h. loc.) rubrica v p^c, rubica g et p. ante corr. [27]) sablo s, sabulo v p g. [28]) fluidus s, fluuidus v p g. [29]) resolvet s, resolvit v p g. [30]) submittes s, submittis v p g.

nebis[1]), ne labens terra ruina ponderis periculum fodientibus faciat.

V. Quoniam ergo ante omnia aquae usus necessarius habetur, his experimentis utilitas eius probanda erit. itaque si naturaliter fontes profluent, considerandum erit prius, quales homines et quam salubri corpore circa eos fontes habitent. itaque si corporibus valentibus, cruribus non vitiosis, coloribus nitidis, non lippientibus[2]) oculis, purgatos salubresque fontes probabis. quodsi novi[3]) fontes aut putei fossi fuerint, aquam eximes, in vas aeneum nitidum sparges[4]), et si maculam non fecerit optima et probabilis[5]) erit. missa etiam in vas aeneum[6]) si decocta fuerit et limum vel harenam in fundo non reliquerit, bona et utilis erit[7]); legumen in ea si cito coquatur[8]), bona erit, non minus si perlucidi fontes fuerint et sine musco aut quibusdam inquinamenti signis, munitam[9]), salubrem perpetuamque aquam futuram significabit.

VI. Ductus autem aquae quattuor[10]) generibus fiunt, aut forma structili aut fistulis plumbeis aut tubis vel canalibus ligneis aut tubis fictilibus. si per formam aqua ducetur[11]), structura eius diligenter solidari debet, ne per rimas pereat. canaliculus formae iuxta magnitudinem aquae dirigatur. si planus locus fuerit, infra a capite[12]) aquae structura collocetur et[13]) si longior planities fuerit[14]), pede et semis[15]) inter centenos vel sexagenos[16]) pedes structura submittatur, ut animata aqua non pigro impetu decurrat. at[17]) si intervalla montium fuerint * * * ad libramentum capitis[18]) aquae specus[19]) sub

---

[1]) distinebis ed. distinabis v p, destinabis g s. [2]) lippientibus v p g, lippeis s. [3]) fontes — novi v p g, om. s, qui sic: salubres. Qui fontes aut putei etc. [4]) sparges v p g, sparge s. [5]) optima et probabilis s, optime probabilis v p g. [6]) vas aeneum s, vaso aeneo nitido v p g fort. ex v. 25. [7]) bona et utilis erit s, om. v p g. [8]) coquatur v p g, coquitur s. [9]) inquinamenti signis. munitam s, inquinamentis ignem monitam v g, — ignem. non itam p. [10]) quattuor v p g, quinque s. [11]) ducetur s, ducitur v p g. [12]) infra a capite s, intra caput v p g. [13]) et v p g, om. s. [14]) planitia fuerit v p g, fuerit planities s. [15]) pede (& s) semis, quod post alterum „fuerit“ (v. 9 apud Ros.) habent v p g s, transpos. Mar. [16]) LX v p, sexaginta g, sexacentenos s. [17]) at ego, nam v p g s. [18]) capitis Mar., caput v p g s. [19]) specus v p g, suspendatur aut s.

terra fiant[1]) et[2]) structura aut roboreis canalibus aquae ductus componatur. quod si concavae vallium demissiones[3]) impedient, structura solida vel arcuatili[4]) ad libramentum aquae occurratur * * * aut fistulis plumbeis aut canalibus libere[5]) cursus dirigatur. verum si altior locus fuerit unde aqua ducetur[6]), aliquantum[7]) inferius planitie[8]) inflexa libretur, ut veniens aqua fracto impetu lenius decurrat. quodsi[9]) longius de monte ducetur[10]). saepius flexuosas planities facies[11]). minori etiam sumptu et utilius tubulis[12]) fictilibus inducetur[13]). cum ergo a figulo[14]) fient, ne minus duorum digitorum grossitudinem[15]) corium habeat[16]). sed ipsi tubuli ex una parte angustiores fiant, ut alter in alterum per ordinem ad[17]) palmum ingrediatur[18]). iuncturae autem eorum calce viva ex[19]) oleo subacta inliniantur, et antequam a capite aqua demittatur, favilla per eos cum parvo liquore laxetur, ut si qua vitia tubuli habuerint excludantur. salubrior etiam[20]) usus[21]) tubulorum a plumbi[22]) materia invenitur; ex plumbo enim cerussa nascitur, quae corporibus humanis nociva est. exemplum autem huius plumbariorum deformitas probat, qui tractando plumbum exsucati sanguine foedo pallore mutantur. nam cum fere omnes exstructas[23]) vasorum argenteorum vel aeneorum habeant mensas, tamen propter saporis integritatem fictilibus vasculis utuntur. non alienum videtur etiam conceptacula[24]) locis oportunis faere, ut si aquae exhaustae solis ardoribus fuerint aut venas sitiens terra consumpserit, nihilominus[25]) de recep-

---

[1]) fiat s, erit v p g. [2]) et addidi, om. v p g s. [3]) demissiones s, dimissiones v p g. [4]) structura solida vel arcuatili s, structuras solidas vel arcuatiles v p g. [5]) libere Rosius, librae v p g s. [6]) ducetur s, ducitur v p g. [7]) aliquantum s, — to v p g. [8]) planitie s, — tia v p g. [9]) quodsi s, aut si v p g. [10]) ducetur s, — itur v p g. [11]) facies v p g, fac s. [12]) tubulis s, tubis v p g. [13]) inducetur s, — itur v p g. [14]) cum ergo a f. s, cum a f. ergo v p g. [15]) grossitudinem s, — ne v p g. [16]) habeat s, habeant v p g. [17]) ad s, vel v p g. [18]) ingrediatur s, — antur v p g. [19]) ex ego, & s, om. v p g. [20]) etiam Rosius, enim v p g s. [21]) usus s, muscos v, uscos p g. [22]) a plumbi s, om. v p g. [23]) exstructas s p c, fructas p g, structus v. [24]) conceptacula v s, acceptacula p g. [25]) nihilominus v s g c, nihil hominis p g ante corr.

taculis aqua ministretur. canalium vero et tubulorum ligneorum facilis et usitata aquae inductio videtur[1]).

VII. Fistulae ergo plumbeae pro mangitudine aquae hanc soliditatem et mensuram accipere debebunt. si centenariae fundentur denum pedum M et CC libras[2]) fusurae[3]) accipiant. octogenariae [denum pedum][4]) DCCCCLX[5]) pondo[6]) accipiant. quinquagenariae denum pedum DC pondo.[7]) quadragenariae [denum pedum][8]) CCCCLXXX[9]) <pondo>.[10]) tricenariae denum[11]) pedum CCCLX[12]) pondo[13]). vicenariae [X pedum][14]) CCXL pondo[15]). octonariae C pondo[9]).

VIII. Harenae fossicitae[16]) genera sunt IV.[17]) id est cana[18]), nigra, rubra, carbunculus. ex his quae in[19]) manu compressa[20]) stridorem fecerit[21]), optima et purgata erit; quae autem terrosa fuerit, muta erit.[22]) ea quoque quam[23]) in vestimentum candidum miseris[24]) et effusa si nihil sordis reliquerit[25]), idonea erit. si vero non fuerit unde harenae fodiantur, tunc de fluminibus aut de glareis erit excernenda[26]) aut de litore marino. sed marina harena in structuris hoc vitium habet,

---

[1]) videtur v s, videatur p g. [2]) mille et CC libras s, CC & CC libera v, & CC lib. p g. [3]) fusurae v p g, futurae s. [4]) denum pedum v p g, om. s. [5]) DCCCCXL v p g, octingenta XL s. [6]) pondo s, (sic etiam Vitr. 208, 1 sq. et Pall. IX, 12) librae v, lib. p g. [7]) DC pondo s, DC.LXXX lib. accipiant v p g. [8]) denum pedum v p g, om. s. [9]) CCCCLXXX s, DC v p g. [10]) pondo add. ex anteced., om. s, lib. v p g. [11]) denum s, X v p g. [12]) CCCCL v p g s. [13]) pondo s, lib. v p g. [14]) X pedum v p g, om. s. [15]) pondo s, lib. v p g. sequitur in v p g: octonariae C lib. (libras v), sed in s haec leguntur: Quinum denum pondo .C.LXXX. Denum pondo C.XX. Octonum . C. Quinariae pondo LX. Fistulae vero ne minus pedum denum longae fundantur (= Vitr. 207, 25). E latitudine autem laminarum quot digitos habuerint antequam in rotundationem flectantur, uti magnitudinem ita nomina concipiunt fistulae. Nam quae lamina fuerit digitorum ·L· cum fistula perficietur, ex ea lamina vocabitur quinquagenaria. Similiter et reliquae. (= Vitr. 208, 5 sq.) [16]) fossiciae v s, fossice p g. [17]) IIII s, tria v p g. [18]) id est cana s, om. v p g. [19]) in s, om. v p g. [20]) compressa ego, comprehensa (scil. comprensa) v p g s. [21]) si fecerit s. [22]) muta erit s, om. v p g. [23]) ea quoque quam s, eamque v p g. [24]) miseris s, si miseris v p g. [25]) reliquerit v s, relinquerit p g. [26]) erit excernenda s, excernenda erit v p g.

tardo[1]) siccescit[2]), unde onerari se continenter non patitur, et[3]) nisi intermissionibus requieverit opus, pondere gravata structura rumpetur. cameris etiam salsum umorem remittendo tectorium opus saepe resolvit.[4]) fossiciae vero celeriter siccescunt et tectoria non laedunt et concamerationes[5]) utiliter obligant. sed fossiciae recentes statim in structuras[6]) mitti debent; fortius enim comprehendunt caementa. nam si sub sole diutius fuerint aut imbribus aut pruinis[7]) solutae, terrosae[8]) et evanidae[9]) fiunt. fossiciae[10]) itaque cum recentes sunt, tectorio operi propter pinguetudinem[11]) non[12]) conveniunt. fluviaticae autem propter macritatem signino operi incongruentes sunt, sed iaculorum subactionibus in tectorio opere recipiunt solidatem. in caementicias autem structuras[13]) pura harena mittatur.

IX. Calx itaque de albo saxo vel tiburtino[14]) aut columbino fluviatili coquatur aut rubro aut spongia[15]); quae enim erit ex spisso et duro saxo, utiliter structuris conveniet, quae autem ex fistuloso aut[16]) molliori[17]) lapide fuerit, conveniet operi tectorio. in commixtione ad duas partes harenae una calcis mittatur. in fluviatili[18]) autem harena si tertiam partem testae cretae[19]) addideris[20]), miram soliditatem operi praestabis[21]).

v p g.	s.
X [Faciendi autem lateres sunt ex terra alba vel creta	X [<N> unc quoque de lateribus qua de terra duci

[1]) tardo s, tarde v p g. [2]) siccescit s, siccant v p g. [3]) et s, om. v p g. [4]) cameris — resolvit v p g, sed s habet loco horum verborum: Concamerationes etiam non recipit, parietes quoque cum in his tectoria facta fuerint salsugine sua se remittente saepe dissolvit (ex Vitr. 40, 13). [5]) concamerationes s, concamarationes v p g. [6]) structuras v p g, structuris s. [7]) aut pruinis s, pruinisque v, primisque p g. [8]) terrosae s, et terrosae v p g. [9]) evanidae ed. princ., vanidae v p g, humidae s. [10]) fossiciae v s, fossice p g. [11]) pinguetudinem s, pinguedinem v p g. [12]) non add. Mar., om. v p g s. [13]) caementicias a. structuras v p g, caementiciis a. structuris s. [14]) tyburtino s. [15]) spongia s, sfungia p g, fungia v. [16]) aut v p g, & s. [17]) molliori s (in marg. leuiori), exiliore p g, exeïliore v (cum vitii signo). [18]) fluviatili v p g, fluviali s. [19]) inter „cretae“ et „addideris“ inserit s: quartam calcis. [20]) addideris s g^c, adderis v p ante corr. g. [21]) operi praestabis s, operis praestabit v p g.

v p g.

vel rubrica aut sablone[1]) masculo. haec genera terrae propter levitatem fortiora sunt operi. cetera genera quoniam aut gravia sunt aut paleas non continent aut umore sparsa cito solvuntur, propterea[2]) fabricis inutilia videntur. ducendi autem sunt lateres verno tempore, ut ex lento siccescant. qui enim solstitiali tempore parantur, vitiosi fiunt, quoniam calor solis torridus corium in summo cito desiccat, et quasi integri videntur. postea umor interaneus[3]) dum siccatur contrahit frontes[4]) et scissuris dividit et inutiles operi lateres[5]) facit. maxime tamen tectorio operi inutiles erunt, si ante biennium inducantur. non enim possunt ante penitus siccari. fiunt autem laterum genera tria: unum quod graece Lydium[6]) appellatur, longum sesquipede. latum pede, quo nostri utuntur. sunt et alia duo laterum genera,

s.

eos oporteat dicam. Non enim de harenoso neque calculoso luto neque sabulonoso ducendi sunt, quia huiusmodi generis primum fiunt graves, deinde cum imbribus in parietibus asperguntur, dissolvuntur, paleaeque his non cohaerent. faciendi autem sunt ex terra albida cretosa sive de rubrica aut etiam masculo sabulone. haec enim genera propter levitatem habent firmitatem et non sunt in opere ponderosa et facile aggerantur. ducendi autem sunt verno et autumnali tempore ut melius siccescant. qui enim per solstitium parantur ideo vitiosi fiunt, quod summum corium cum sol acriter praecoquit efficit, ut videatur aridum, interius autem sit non siccum, et cum postea siccescendo[1]) se contrahit perrumpit ea quae erant arida. ita rimosi facti fiunt imbecilli. maxime autem utiliores erunt, si ante

[1]) sablone v p, sablono g. [2]) humore — propterea v, humores pars propterea cito solvuntur p g. [3]) interaneus p, interraneus v g. [4]) frontes v, fontes p g. [5]) lateres v, — ris p g. [6]) lidon v p g.

[1]) sicciscendo s.

v p g.

unum πενταδωρον[1]) et alterum τετραδωρον[2]). δωρον[3]) autem Graeci palmum appellant. itaque artifices quinque palmorum publica opera exstruere consuerunt et IV privatorum. fieri debebunt et semilateria remissas quae laterum iuncturas interposita reparent[4]); ita enim fiet, ut cum alter alterius protegit coniunctionem, firma structurae soliditas surgat].

s.

biennium ducantur, nam antea non possunt penitus siccescere. nonnulli etiam nolunt latere uti in parietibus nisi ante quinquennium sit ductus. sic autem lateres[1]) magnas habent utilitates, quod neque in aedificatione sunt onerosi et cum ducuntur a tempestatibus non dissolvuntur].

XI. Latericii parietes tribus inductionibus prius solidentur, ut opus tectorium sine vitio accipiant. nam si recentes structurae et inductiones fuerint et non ante siccaverint[1]), cum arescere coeperint, scissuris venustatem[2]) operis corrumpent. in urbe autem propter multitudinem hominum parietes caementicii altius struuntur, ne latius soli magnitudinem occupent. [merito ergo latericiam structuram[3]) habere non potuit, ne pondere cito corrupta fabrica laberetur]. latericiis ergo parietibus vitia quae solent accidere ne fiant, hoc modo erit providendum. in summitate parietum structura testacea[4]) cum prominentibus coronis altitudine sesquipedali exstruatur[5]), ut si corruptae tegulae aut imbrices fuerint[6]) parietes tamen solidi permaneant.

---

[1]) ΠΕΝΤΑΔΟ(ω p)PON v p g. [2]) ΤΕΤΡΑΔΟ(ω p)PON v p g. [3]) ΔΟPON v p g. [4]) debebunt ex simili lateria remissis qui laterum iuncturis interpositis reparent v p g, corr. Rosius.

[1]) lateres superscr. eadem manus.

[1]) et non ante siccaverint v p g, om. s. [2]) venustatem s, vetustatem v p g. [3]) structuram s, om. v p g. [4]) testacea g^c, — cia s, — ce p g, — cae v. [5]) extruatur v p g, struatur s. [6]) fuerint s, erunt v p g.

XII. Omnis[1]) caesio arborum quae ad utilitatem fabricae parabitur, autumni tempore antequam favonii flare incipiant utiliter caeditur[2]). prius tamen usque ad medullam securibus circumcisae stantes intermittantur, ut inutilis umor decurrat et venarum raritas exsiccata solidetur. sed genera arborum has inter se vires et differentias habent. abies ergo habet aeris plurimum et ignis minimumque[3]) umoris et terreni[4]), ideoque[5]) non est ponderosa et naturali rigore nitens[6]) non cito flectitur a pondere[7]). laricea[8]) vero materia in omni fabrica maximas habet utilitates, primo quod ex ea[9]) adfixae tabulae sub grundas[10]) ignis violentiam prohibent; neque enim flammam recipiunt neque carbonem faciunt[11]). larix vero a castello Larigno[12]) dicta est[13]). quercus terrenis satietatibus abundans parum[14]) habens umoris, cum in[15]) terrenis operibus obruitur[16]) perpetuam servat utilitatem. aesculus[17]) apta aedificiis materia[18]) <nisi> est[19]) in umore posita perpetuam exhibet utilitatem. fagus, quod[20]) aequalem habet mixtionem umoris[21]) et ignis, in umore cito marcescit, siccis locis utilis est. populus alba et nigra, salix et tilia ignis et aeris habent

---

[1]) omnis s, om. v p g. [2]) Post „caeditur“ in s haec leguntur: id est usque ad KL. IAN. Observandum est autem ut a XV. LVNA usque ad XXII arbores praecidantur. His tantum VII diebus cesa materies immunis servatur a carie (ex Veget. de re mil. IV, 35). Similiter in marg. cod. p. exstat: A XV usque ad XXII lunam arbores praecidantur ad naves faciendas. [3]) minimumque s, minimum v p g. [4]) humoris et terreni s, terreni umoris v p g. [5]) ideoque s, merito v p g. [6]) nitens s, om. v p g. [7]) Post „pondere“ haec leguntur in s: sed directa permanet in contignatione (ex Vitr. 56, 7). [8]) laricea s, laricis v p g. [9]) ea v p s, eo g. [10]) sub grundas s, subgrunda v p g. [11]) neque enim — faciunt p g s, om. v. [12]) larigno Vitr. laricino v p g s. [13]) dicta est s, est dicta v p g. Post „dicta est“ s add: Est enim longo tempore durabilis, a carie et tinea non nocetur (= Vitr. 59, 6). resinam habet liquidam mellis attici colore, quae etiam thisicis medetur (= Vitr. 60, 26) fungus quoque agraricus in ea nascitur ad medicinam proficuus. [14]) parum g c s, paruum v p g. [15]) in v p g, om s. [16]) operibus obruitur v p g, obruitur operibus s. [17]) aesculus s, ex cuius v, cuius p g. [18]) materia s, — ries v p g. [19]) nisi est Nohlius, et v p g s. [20]) quod v p g, quae s. [21]) humoris v s g c, — res p g.

satietatem; in fabrica utiles[1]) in sculpturis gratae inveniuntur. alnus, quae[2]) proxima[2]) aquae[3]) nascitur, tenera[2]) et mollis materia extra aquam fabricae inutilis est, sed hoc mirum in se habet, quod in umore palationibus[4]) spisse defixa[5]) structuram supra se factam sine vitio servat[6]). ulmus et fraxinus in omni opere cito flectuntur, sed cum aruerint rigidae sunt <et>[7]) lentoris causa catenis utiles[8]). carpinus[9]) in omni opere tractabilis et utilis invenitur. cupressus et pinus admirandas habent virtutes, quod non cito pondere curvantur, durant enim integrae semper[10]). cedrus si umore non corrumpatur, eandem habet virtutem[11]). sed quomodo de pinu[12]) resina decurrit[13]), sic et ex ea[14]) oleum quod cedria dicitur. si libri aut clusa eo inungantur[15]), nunquam tineis aut carie solventur. multis itaque templis propter aeternitatem ex ea lacunaria[16]) sunt facta. at[17]) folia eius cupresso similia sunt. nascitur[18]) maxime in Creta et in Africa et in Syriae regionibus[19]). quaecunque vero[20]) arbores[21]) ex parte meridiana caedentur[22]), utiliores erunt, ex parte autem septentrionali proceriores sunt[23]) sed cito[24]) vitiantur.

---

[1]) utiles s, inutiles v p g. [2]) quae proxima — tenera s, qui proximus — tener v p g. [3]) aquae v p s, aqua g. [4]) palationibus ego (ex Vitr.), palationis s, — nes v p g. [5]) defixa s, — xae v p g. [6]) servat s, servant v p g. [7]) et add. om. v p g. [8]) lentoris — utiles v p g, sed s exhibet Vitruvii verba: et ab lenitudine (sic) in commissuris firmas recipiunt catenationes (cf. 58, 4). [9]) carpinus v s, carpimus p g. [10]) durant — semper v p g, sed s praebet: permanent quoque ad aeternam diuturnitatem (= Vitr. 58, 18). [11]) cedrus — virtutem v p g, contra s: Cedrus et iuniperus eandem habent virtutem et utilitatem (= Vitr. 58, 19). [12]) pinu s, pino v p g. [13]) decurrit v p g. manat s. [14]) ea v p g, cedro s. [15]) si — inungantur v p g, cum in s legatur: quo reliquae res vel etiam libri si unguantur (= Vitr. 58, 21). [16]) lacunaria v g, — rio p, lacunuria s. [17]) at ego (cf. 293, 12), nam v p g s. [18]) nascitur v p g, nascuntur s. [19]) in siria & in africe regionibus g. Post „regionibus“ leguntur in s verba: Iuniperus vero hoc in se habet mirum, quod conceptum diu continet ignem. adeo ut si prunae ex eius cinere fuerint opertae usque ad annum perdurent (= Isid. Orig. XVII, 7, 35). [20]) vero s, ergo v p g. [21]) arbores s, om. v p g. [22]) cedentur s, caeduntur v p g. [23]) arbores, quod add. post „sunt“ v p g, om. s. [24]) Post „cito“ s inserit: carie vel putredine.

XIII. Primo itaque[1]) cortes et culinae calidis locis designentur, bubilia in parte meridiana[2]), ita ut ad ortum solis[3]) aut ad focum boves spectent[4]); nitidiorem enim cultum boves[5]) recipiunt, si ad lumen attendant. latitudo XV[6]) pedibus disponatur[7]) et in singulis paribus[8]) octoni[9]) pedes reliquantur. equilia calidis locis ab oriente[10]) ordinentur et obscuriora fiant ut securi equi[11]) pabulentur. ovilia et caprilia pro magnitudine agri disponantur[12]). cella vinaria contra frigidissimas caeli plagas[13]) conlocetur. lumen fenestris a septentrione tribuatur, ut undique frigidus aer vina incolumia[14]) servet: a[15]) vapore enim omnia vina[16]) corrumpuntur. torcular huius in septentrione ponatur. cella autem olearis ad[17]) meridiem constituenda[18]) est. fenestrae ab eadem parte tribuantur, ne frigore oleum cum sordibus congeletur[19]) et suavitas saporis pereat. torcular huius ad meridiem[17]) statuatur. magnitudo pro abundantia rei fiat. granaria ad septentrionem vel ad[20]) aquilonem spectent, ut aere gelidiori fruges tutius serventur. vaporatae enim regiones curculiones[21]) et alia genera bestiolarum nutriunt, quae fruges corrumpunt. horrea, fenilia, pistrina[22]) extra villam sunt constituenda, ut abignis periculo villae sunt tutiores. si quid vero melius et nitidius facere volueris, exempla de urbanis fabricis sumes.

Quoniam in antecedentibus librorum mss. discrepantias composui nec non quae lectiones singulis locis praeferendae esse viderentur significavi, nunc de quibusdam discrepantiis

---

[1]) itaque s g c, ita v p g. [2]) in parte meridiana s, in partem meridianam v p g. [3]) solis in marg. s add. ead. man; om. v p g. [4]) spectent s, expectent v p g. [5]) boves s, om. v p g. [6]) XV v s, quindecim p g. [7]) disponatur s, — nantur v, quod ponatur p g. [8]) paribus s, parietibus v p g. [9]) octoni s, VIII v, VIIII p g. [10]) ab oriente s, om. v p g. [11]) et obscuriora — equi v p g, et obscuri equi s (aberravit igitur libr. ab „obscuriora" ad „securi"). [12]) disponantur v s, quod ponantur p g. [13]) plagas v p g, regiones s. [14]) incolumia g, — lomia v p, — lumina s. [15]) a s, om. v p g. [16]) vina s, om. v p g. [17]) ad meridiem s, in meridie v p g. [18]) constituenda v p g, statuenda s. [19]) congeletur s, reti(-e v)neatur v g, om. p. [20]) ad s, om. v p g. [21]) curculiones v p g, gurguliones s. [22]) Horrea. foenilia. pistrina: hic desinit s.

paulo accuratius agendum est. Silentio praetermitto eos locos, quos ex aliis auctoribus velut Vitruvio, Vegetio, Isidoro in Faventini epitomam ab interpolatore quodam inculcatos iam in adnotatione critica designavi.

Has enim interpolationes omnes qua mente addiderit vir doctus aut quemadmodum irrepserint in textum Faventini perspicuum est, sed maxime mirabar, cum in cod. s totum caput X, quod est de lateribus faciendis, plane abhorrens ab cod. v p g scriptum viderem ita ut in antecedentibus proposui.

Primo autem obtutu videmus eum qui composuit hoc caput merum Vitruvium proferre (cf, 37,32 sq. et 39,32 sq.) ita ut dubitari nequeat, quin haec verba abiudicanda sint a Faventino, qui non tam negligenter munere epitomatoris functus est. Sed cum persuadere mihi non possem, ista verba Vitruviana notata in margine expulisse totum caput de lateribus quale condiderat Faventinus, acrius in rem inquirere coepi, ut cognoscerem, quid sit statuendum de eo capitis X textu, qui servatur in v p g.

Ac primum quidem si consulimus Palladium, concedamus necesse est illum auctorem longe discedere a nostro Faventino. Eorum enim verborum, quae leguntur apud Pall. VI, 12 inde a „Fiunt autem sic“ usque ad „solis aspectum“, in ea epitoma quam nos habemus similia non invenies; deinde auctor capitis X, quale est in v p g, enumerat tria genera laterum, quae Palladius novisse non videtur, nam apud eum mentio fit nonnisi eius lateris, qui est longitudine pedum duorum, latitudine unius, altitudine quattuor unciarum. Hac rerum discrepantia commotus animum induxi, Palladium non eadem legisse, quae hodie exstant in nostris libris mss., totumque caput X codicum v p g ipsum quoque deberi interpolatori posterioris aetatis. Sed si quis infitias ibit id reapse evenisse obiciens temporibus Palladii architectos fortasse aliis lateribus usos esse atque Faventini aetate eiusque rei rationem ducentem Palladium recessisse a suo auctore, tamen idem haud scio an his argumentis convictus illi quam supra posui opinoni astipulaturus sit.

Primum enim mirandum est, quod in solo hoc capite litterae graecae occurrunt in tribus istis πενταδωρον, τετραδωρον,

δωρον, cum cetera vocabula graeca ad unum omnia scripta sint litteris latinis velut 287,19 taxin et diathesin, v. 20 eurythmian et symmetrian, v. 21 oeconomian, 288,1 posoteta et v. 4 idea, 306, 14 theodotion, v. 16 arsenicon, 309,9 isatin. Deinceps id ipsum suspicioni esse potest, quod etiam invenitur in hoc capite mentio laterum πενταδωρων, quibus, ut ipse ait auctor, nimirum secutus Vitruvium, architecti publica opera exstruere consuerant; in memoriam autem revocandum est Faventinum id sibi proposuisse, ut quae ad privatos usus spectarent paucis explicaret. Ea igitur res abhorrere videtur a Faventino, ac ne quis obiciat simile quid occurrere pg. 300,8 in verbis „in privato pedibus binis semis, in publico ternis", verbo absolvam me illum quoque locum suspectum habere propterea quod tale praeceptum ne apud Vitruvium (125,22) quidem, nedum apud Palladium invenitur. Cum vero vix sit credendum Faventinum de suo addidisse rem, quae omnino non pertinebat ad eam quam tractavit materiam, delenda esse verba „in privato" et „in publico ternis" putaverim ceterum, ut reconciliem Faventino Vitruvium, faciens cum Rosio, qui pag. 125,21 in adn. crit. legendum proponit duos id est duo semis.

Sed iam redeo ad propositum. Etenim monendum est praeterea verbum illud „interaneus" (296,5) nimis sapere infimam latinitatem adeoque Poleno offensioni fuisse, ut „interius" scribendum proponeret. Huc accedit quod a Faventini genere dicendi aliena est illa vox „siccari" quae bis occurrit in hoc capite: noster enim auctor, ubicumque opus est notione „siccandi", semper formam activam quae est „siccare" intransitivo sensu ponit velut 302,8; 296,20; 302,28 (293 pro „siccant," quod in „siccatur" falso mutaverat editio princeps, cod. s praebet „siccescit"), genus autem passivum in toto Faventino frustra requiritur.

Haec omnia clamare videntur abiudicandum esse a Faventino caput X quale exstat in cod. v p g. Quare cum neque illi codices servaverint vera nostri epitomatoris verba, neque ut antea vidimus cod. s, statuendum esse interisse olim casu aliquo illud capitulum de lateribus, quod composuerat Faven-

tinus, postea autem, cum ipse index capitulorum ostenderet periisse aliquid, ab interpolatoribus restitutum esse caput de lateribus ita quidem, ut librarius exemplaris eius cuius apographa sunt v p g, compilaret ea, quae nunc leguntur in istis libris, scriba autem codicis eius ad quem recedit s simpliciter exscriberet Vitruvium paucissimis, ut licet videre, mutatis.

Haec habui quae exponerem de condicione capitis X. Sed quoniam agimus de interpolationibus, verbo tangenda sunt ea, quae leguntur 295,23 in s inserta inter „cretae“ et „addideris“ „quartam calcis,“ quae verba, cum absint a Vitruvio et Palladio, vir artis architectonicae peritus in suum usum in margine adnotasse videtur.

Extremo loco subiungam IV locos, ubi utra codicum familia passa sit manum interpolatoriam haud ita facile cognoscitur.

295,20 ex fistuloso aut exiliore v p g (exeïliore cum vitii signo v), ex fistuloso et molliori s (in marg. leviori). Alterum ex altero cum ortum esse non possit, consectarium fit, ut altera lectio sit interpolata. Teneo ergo illud „molliori“ cod. s cum ea causa commotus, quod ablativum in i exeuntem habemus, quem Faventinus ponere solet, tum propterea quod elocutio quae est „lapis exilis“ eo quo hic accipienda est sensu ceteroquin non occurrit. Immo vocem „molliori“ defendit Palladius scribens I, 10,3 „ex fistuloso vero aut molliori“ sed idem tueri videtur particulam „aut“ quam habemus in v p g. Quamobrem illud „exiliore“ non minus glossam esse quam illud „leviori“ in marg. cod. s notatum arbitror.

298,1 decurrit v p g, manat s. Quoniam totum locum interpolatum exhiberi in s supra demonstravimus, propensior sum ad statuendum illud „manat“ quoque abiudicari debere a Faventino.

298,17 plagas v p g, regiones s. Hic pro insolenti voce quae est „plaga“ substitutum esse videtur „regio“ quod erat usu tritum.

298,22. retineatur g, r&eneatur v, om. p; congeletur s. Rectum sine dubio praebet s, cuius rei testis est Vitruvius

docens 147,8: non enim debet oleum congelari; verbum autem quod habent v et g in hac verborum cohaerentia non expedio, sed vereor ne ortum sit aliquo modo ex Vitruviano isto „extenuari“ (147,9).

Sed haec hactenus de eiciendis interpolationibus, glossis, additamentis; nunc vero animum convertamus ad emendanda ipsius Faventini verba primumque consideremus eos locos, ubi exciderunt nonnulla in codd. v p g, uti cognoscatur, quid ex codice s ad supplendos istos locos mancos sumi possit.

Mancum imprimis esse locum, qui exstat (288,12) in codd. v p g sic „tenere ergo orientem aequinoctialem favonium septentrionem“ senserunt omnes editores respicientes verba Vitruviana quae sunt (24,25): „Nonnullis placuit esse ventos quattuor, ab oriente aequinoctiali solanum, a meridie austrum, ab occidente aequinoctiali favonium, ab septentrionali (sic codd.) septentrionem.“ Pro „ab septentrionali“ Marinius legendum proposuit „ab septentrione“, Rosius „ab septentrionibus“ et ex eo loco hunc in modum commutato editores verba Faventiniana ita restituerunt, ut post „aequinoctialem“ insererent: „subsolanum, meridiem austrum, occidentem aequinoctialem“, deinde post „favoninum“ „septentriones“ Sed cod. s totum locum ita exhibet, ut nihil desideres; legimus enim: „Tenere ergo orientem aequinoctialem solanum, meridiem austrum, occidentem aequinoctialem favonium, septentrionalem septentrionem.“ Restat ut diiudicetur, utrum haec sententia, quae multum recedat a ceteris codicibus, debeatur interpolatori, an reddat s veram archetypi lectionem. Nec derunt qui dicant hunc quoque locum, id quod codici s compluribus locis evenit, interpolatum esse, praesertim cum inveniatur ista vox „septentrionalis“, quae adeo Vitruvi editoribus offensioni fuit, ut emendandam censerent; dixerit ergo aliquis correxisse virum quendam doctum locum mutilum ex Vitruvii exemplari, in quo iam erat illud „ab septentrionali.“ Sed equidem secus sentio: nego enim iure mutatum esse Vitruvianum illud „ab septentrionali“. Primum enim quemadmodum ortum sit ex „septentrione“ „septentrionali“ non intellego, pluralis autem numerus „ab septentrionibus“ abest a

Vitruvii genere dicendi; ille enim quocumque loco regionem septentrionalem dicit, singulari numero constanter utitur, eademque vox i. e. „septentrio“ ventum significat; pluralem autem numerum qui est „septentriones“ nonnisi eis locis usurpat, ubi stellas significat, quas Graeci ἄρκτον appellant. Quare cum neutra coniectura et sensui et traditae lectioni satisfaciat, necesse est retineamus id quod scriptum videmus in codd. Vitruvianis: „ab septentrionali“ quod idem est atque „ab septentrionali regione sive parte,“ quas voces alio loco addere solet ille auctor. Neque vero haec elocutio prorsus insolens est; immo conferantur verba quae leguntur 190,1 sq. Dyris — pervenit per montes ad cataractum ab eoque se praecipitans per septentrionalem (sic cod.) pervenit inter Elephantida et Syenen Thebaicosque in Aegyptum campos et ibi Nilus appellatur.“ Verbum de quo agimus „septentrionalem“ Rosius mutavit in „septentrionales,“ quod referatur ad „campos“ v. 7. Qua in emendatione quominus eum sequamur haec ratio impedire videtur, quod nimis longo intervallo distet ab eo verbo ad quod pertinere vult ille v. d.; huc accedit quod eadem vox „campos“, id quod totus sententiarum conexus docet, pendet a praepositione „inter“ v. 6.; quibus de causis retinenda videtur tradita lectio quae est „per septentrionalem“ scil. regionem vel partem.

Iam haud inutile erit monere pag. 144,27 extare in cod. G: aestiva ad septentrionalem, quod ea regio etc. Rosius praetulit lectionem codicis H, quae est „ad septentrionem“; sed si respicimus codicem G haud paucis locis fide superare codicem H, multoque facilius effici potuisse „septentrionem“ ex „septentrionalem“, quam vice versa „septentrionalem“ ex „septentrionem“, fortasse plus tribuemus lectioni cod. G, ex qua lectione aliquid auxilii accrescit auctoritati verborum, quae leguntur pg. 25,1. Denique afferam verba quae sunt 138,6: Italia inter septentrionalem meridianamque ab utraque parte mixtionibus temperatas et invictas habet laudes,“ ubi eadem vox „septentrionalis“ absolute ponitur, ita tamen, ut ex sequentibus facile suppleri possit notio partis.

His igitur exemplis cum confirmetur usus verbi „septen-

trionalis“ pro „septentrionalis regio“, mea quidem sententia non est quod pag. 25, 1 mutemus traditam lectionem, praesertim cum appareat, Vitruvium ob eam causam evitasse verbum „septentrio“ ad significandam regionem ne in dubitationem induceret lectorem, sitne intelligenda regio an ventus. Ea quae exposui de notione numeri singularis et pluralis verbi „septentrio“, cadunt etiam in nostrum Faventinum, qui ipse quoque regionem septentrionalem per singularem vocis „septentrio“ exprimere solet. Quapropter minime imputanda videtur isti auctori forma „septentriones“ (288, 14): illi enim certe scribendum erat: „septentrionem septentrionem“. Quae vero cacophonia cum esset fugienda, grata acceptaque fuit Faventino elocutio Vitruviana, quam in suam epitomam transtulit. Quae cum ita sint, hoc loco de interpolatione cogitandum non est, praesertim cum sit in propatulo, qua ratione exciderint ista verba in archetypo codicum v p g: nam cum librarius illius exemplaris aberraverit a priore „aequinoctialem“ ad alterum (v. 14) et ob similitudinem verborum omiserit illud „septentrionalem“ ante „septentrionem“, codex s lectionem archetypi accurate servavit.

Denique ne minima quidem dubitatio de integritate huius loci haereat in animo legentis, occurrendum est iis qui obiciant ea verba deprompta videri ex Vitruvio ab interpolatore propterea, quod legatur in s vox „solanus“, quae invenitur apud Vitr. 24, 26, cum codd. v p g paulo post (v. 23 et 27) bis exhibeant „subsolanus“ contra Vitr. 25, 11 et 14. Sed iis respondendum est in cod. s utroque loco in epitoma legi formam „solanus“, quam veram esse opinor arbitratus pro insolenti voce quae est „solanus“ repositum esse a magistello nescio quo „subsolanum“ i. e. vocem usitatiorem; praeterea quoniam in exponendis rebus et enumerandis ventis epitomator arte se applicat ad suum auctorem, suspicari licet eum solani quoque notionem a Vitruvio suscepisse. Quibus de causis totum locum qualis servatur in s, recipiendum esse statuo.

290, 19. vas plumbeum aut aeneum mundum intrinsecus perunctum oleo in imam fossuram inversum collocetur supraque fossuram frondibus vel harundinibus missis terra

inducatur v p g. sed eadem multum recedens s ita tradit: vas plumbeum aut aeneum mundum intrinsecus perunguatur et ad summam fossuram inversum collocetur. supraque frondibus harundineis aut silvestribus missis terra inducatur.

Participium quidem quod est „peructum" in v p g defendit Palladius IX, 8, 5. sed Vitruvium quod video facere cum nostro s in ponendo verbo finito (cf. 187 3. ungatur ponaturque) praeterea Palladium in omittenda voce „oleo", probo lectionem cod. s. quamquam certe falso leguntur verba: „ad summam fossuram": verum enim est quod praebent v p g: „in imam fossuram", nisi forte ex casibus accusativis eliciendum videtur potius: „ad (sic s) imam fossuram". Alterum illud „fossuram" omittit s. iure opinor, neque enim proprie frondes mittuntur supra fossuram sed supra vas. Quod denique attinet ad verba: „frondibus harundineis aut silvestribus", non est quod de interpolatione cogitemus; potius omissa esse videntur in archetypo codd. v p g ista: „aut silvestribus", deinde emendata cetera in: „frondibus aut harundinibus". Conferenda etiam sunt cum lectione cod. s ea quae leguntur in Geoponicis: περιθέντα καλάμων φύλλα γλωρῶν ἢ ἄλλην τινὰ βοτάνην.

Aliam lacunam, quae tamen adhuc omnes editores fugit, incidere in nostris libris v p g 292, 28 patefecit noster codex legimus enim in eo post „reliquerit": „bona et utilis erit". Quae verba in textum recepi primum quod absunt vestigia interpolationis, quae tunc semper fere cognoscimus, ubi merum Vitruvium illatum in orationis tenorem videmus, tum quia quomodo delapsus sit librarius archetypi codd. v p g a „reliquerit" ad „erit" facile intelligitur, postremo quod Vitruvius quoque eandem rem per duo enunciata profert scribens 205,6: itemque in aeneo si ea aqua defervefacta et postea requieta et defusa fuerit neque in eius aenei fundo harena aut limus invenietur, ea aqua erit item probata. item si legumina cet.

249, 1 salubrior enim uscos tubulorum materia invenitur v p g; „usus", quod pro „uscos" restituit Polenus, agnoscit cod. s, qui dat: „salubrior enim usus tubulorum a plumbi materia invenitur." Interiectis verbis „a (i. e. im Vergleich zu) plumbi," quae omiserunt errore codd. v p g, omnia plana

fiunt; talem enim notionem exspectamus hoc loco, ubi comparantur inter se fistulae plumbeae et tubuli lignei. Quare non dubitavi cod. s lectionem, praesertim cum depromptam non esse videam ex Vitruvio, in textum recipere commutata in „etiam“ particula „enim“, quia minime coniunctio causalis in nostrum locum quadrat.

Mendosum imprimis traditur in libris mss. initium capitis VIII, quod est de harena. Legimus enim in v p g haec; „Harena fossiciae genera sunt tria, nigra, rubra, carbunculus.“ Contra hanc vero sententiam pugnant et Vitruvius docens 40,3: „Genera autem harenae fossiciae sunt haec nigra, cana, rubra, carbunculus“ et Palladius qui I, 10 tradit: „Arenae ergo fossiciae genera sunt tria, nigra, cana, rufa“. Quomodo cum Palladius omisso carbunculo contra Faventinum enumeret canam harenam, Nohlius eum hunc locum aliunde deprompsisse putat. Quod tamen verisimile non est, quoniam in ceteris rebus hoc loco Palladius facit cum nostro epitomatore; potius suspicandum est locum istum, qualis exhibetur in v p g, corruptum esse, neque enim fieri potuit, ut eam harenam, cui secundum locum, si respicias utilitatem, tribuit Palladius, noster Faventinus omitteret. Hoc verum esse edocuit collatus cod. s, in quo haec inveniuntur: „Harenae fossiciae genera sunt IIII id est cana, nigra, rubra, carbunculus.“ Accepta hac lectione et congruunt ista verba cum Vitruvii doctrina, nec opus est de alio fonte Palladii cogitare. Librarius autem in hac enumeratione oculi lapsu facile omittere poterat voculam „cana,“ numerale autem quod est IIII aut consulto aut errore mutatum est in III.

Deinceps legimus in v p g: „ex his quae manu comprehensa stridorem fecerit, optima et purgata erit,“ sed s in ea re a lectione adhuc vulgata recedit, quod ante „manu“ praebet praepositionem „in“ et ante „fecerit“ particulam „si“. Vitruvium autem si revolvimus, invenimus eum quoque auctorem habere „in manu“ sed coniunctum cum his verbum „confricata“: ostendit igitur Vitruvius actionem comprehendendi non sufficere ad cognoscendam naturam harenae, sed opus esse compressione, — en habes eam quam desideramus notionem, nam

„comprehensa“ (scil. comprensa) si mutaverimus in „compressa“ — quam vocem etiam apud Palladium invenio — et Vitruvio similiorem reddemus Faventinum et praepositio „in“ male coniuncta cum voce comprehendendi suum locum habebit. Restat tamen aliquid difficultatis in „si“ particula, quam in cod. s legimus; quam ut expediamus offensionem duplici ratione efficere possumus: aut enim retinebimus illud „si“ inducta levissima coniectura scribentes: „ex his quae in manu compressa est, stridorem si fecerit, optima et purgata erit“ aut omnino omittemus voculam „si,“ arbitrati eam casu aliquo in hunc locum delapsam esse, et mihi quidem magis probata est posterior haec ratio ideo quod legitur apud Vitr. 40, 4: ex his quae in manu confricata fecerit stridorem erit optima.

Sequuntur verba: „quae autem terrosa fuerit,“ quibus verbis deesse ἀπόδοσιν editores intellexerunt, ob eamque causam ex Vitr. 40, 6 sententiam ita ad finem perducere studuerunt, ut adderent: „non habebit asperitatem.“ Sed cod. s quid habet? „quae autem terrosa fuerit, muta erit.“ quae verba minime tribuenda sunt interpolationi, quippe qui suum Vitruvium consulturus fuerit. Dicit igitur Faventinus inutilem harenam in manu compressam non crepare, nam quae harena est terrosa, eadem est inutilis, id quod uberius tractat Vitr. 40, 3.

Excipiunt hanc sententiam in v p g verba: „Eamque in vestimentum candidum si miseris et effusa si nihil sordis reliquerit, idonea erit“. Verbum quod est „eamque“ hoc loco ferri non potest; respicit enim ad ea quae praecedunt scil. ad harenam terrosam, et ea, etiamsi in vestimentum candidum mittas, idonea non est. Iterum succurrit sententiae cod. s, in quo scriptum videamus: „Ea quoque quam in vestimentum candidum miseris et effusa si nihil sordis reliquerit, idonea erit.“ De integritate huius loci non debet dubitari, namque particula „si“ quam in codd. v p g contra testimonium codicis s reperimus intrusam ante „miseris“ (v. 24) mea quidem sententia tribuenda est interpolatori, qui, postquam verba: „ea quoque quam“ abierunt in „eamque“, corrigere studuit orationem inserta ea ipsa particula.

Adiungenda sunt ad has coruptelas, quae sunt graviores,

nonnulli loci, quos non integros esse vix quisquam sensit ante repertum codicem s.

290,17. fodiatur ergo ubi - v p g, fodiatur ergo locus ubi — s. cf. Vitr. 186,26: fodiatur quoquoversus locus latus cet. et Pall. IX, 8: Locus, ubi supra dicta signa repereris, fodiatur cet.

290, 29 in eodem loco v p g, in eodem loco posita s. cf. Vitr. 187, 6: non minus si lucerna concinnata oleique plena et accensa in eo loco operta fuerit collocata cet. et Pall. IX, 8, 7: item lucerna oleo plena et accensa si ibi similiter tecta ponatur.

291, 27. harena aspera paretur v p g, harena pura atque aspera paretur s. cf. Vitr. 211, 10: uti harena primum purissima asperrimaque paretur.

297, 1 Caesio arborum v p g, omnis caesio arborum s. „Caesio" quod hoc loco idem est atque nostrum „Fällholz" (cf. et ind. cap. XI: de utilitate caesionis) offensioni esse non postest iuxta verbum „caeditur", si respicimus Faventinum minime studere sermonis elegantiae. Qua de causa retinui illud verbum, praesertim cum alia quoque eiusmodi occurant; cf. 296, 27: structura testacea — exstruatur (struatur s).

297, 8. naturali rigore v p g, naturali rigore nitens s. cf. Vitr. 56, 6 naturali rigore contenta non cito flectitur.

298, 11. ad ortum v p g, ad ortum solis in marg. s. cf. Vitr. 146, 26: nisi ortum solis.

298, 12 nitidiorem enim cultum recipiunt v p g, nit. enim c. boves recipiunt s.

298, 14 calidis locis ordinentur v p g, calidis locis ab oriente ordinentur s, quae verba facile interire poterant ante „ordinentur".

298, 19. vapore enim omnia corrumpuntur v p g, a vapore enim omnia vina corrumpuntur.

Praepositionem „a" defendit Vitr. 147, 6: „vinum confusum ab calore efficietur imbecillum," nec omnino aliena esse talia a Faventino notum est (cf. 297,8). Illud „vina" quoque restituamus necesse est Faventino, quia „omnia" per se nimis vage dictum est.

Quoniam in antecedentibus disputatum est de sententiis verbisque errore librariorum in v p g omissis, nunc agendum videtur de quibusdam locis, qui falsa atque corrupta scriptura exhibentur in v p g, quos tamen ex meliore lectione codicis s licet emendare. Primumque, uti cognoscatur minime spernendas esse eas lectiones, quod idem iam satis eluxisse arbitror ex eis de quibus antea locuti sumus rebus, enumerabo eos locos, quos recte a viris doctis restitutos esse deficientibus codicibus v p g, comprobat novus codex.

287, 19 ac v p g, taxin s Pol.

290, 20 collocatur v p g, — cetur s Mar.

292, 14 rubrica v p^{c}, rubica p g, lubrica s (Pol. adn.) Mar.

—, 15 resolvit v p g — vet s Ros.

—, 16 submittis v p g, — tes s Ros.

293, 15 dimissiones v p g demissiones s. (ed. ?)

— structuras solidas vel arcuatiles v p g, structura solida vel arcuatili s Pol.

295, 18 fungia v, sfungia p g, spongia s.

296, 21 vetustatem v p g, venustatem s ed. pr.

297, 15 ex cuius v, cuius p g, aesculus s Nohlius.

297, 19 inutiles v p g, utiles s Pol.

298, 12 exspectent v p g, spectent s ed. pr.

—,14 parietibus v p g, paribus s Mar.

His corruptelis sanandis iam antea viri docti manus attulerunt, sed restabant nonullae difficultates, ubi frustra artem coniectandi experti erant editores.

Quo in numero computanda est sententia 289, 1, quae sic legitur in v p g: „Sed plerique duodecim ventos esse adseverant, ut est in urbe Roma Triton aeneus cum totidem thoracibus ventorum factus ad templum Androgei Cyrenensis similitudo supra caput venti virgam tenens eandem esse flantem ostendit". Quae verba quia sensu carent in hunc modum emendavit Polenus: „factus ad templi Androgei Cyrenensis similitudinem; supra caput" cet. Sed in hac elocutione nonnihil insolentiae inesse ipse Polenus sensit; nam qui fieri potuerit, ut ista turris templum appellaretur, intelligi non potest nec tollitur haec difficultas iuterpretatione Marinii ludentis verbis „templum"

et „contemplari“. Eam igitur coniecturam non fuisse felicem ostendit cod. s, in quo haec leguntur: „factus ad exemplum Androgei Cyrenensis; simili modo supra caput“ cet. Recipienda sane est haec lectio optima, sed vereor ne haec quoque verba aliquo vitio laborent. Primum enim pro certo statuendum est corruptum et falsum tradi nomen artificis, in qua re emandanda sequemur Marinium, qui ex Vitruvio 25, 2 correxit nomen in „Andronicum Cyrrestem,“ praesertim cum videamus Varronem (de re rust. III, 5, 17) ex parte astipulari Vitruvio cum scribit: „ut Athenis in horologio, quod fecit Cyrrestes“ (Cyprestes codd.). Deinde negari non potest, proferre aliquid asperitatis illud asyndeton, quod habemus in enunciatis: factus -- Cyrenensis simili modo etc.

Quare vide sitne ortum illud „Cyrenensis“ ex „Cyrrestae is“, quod postquam confluxit in unum verbum, ab interpolatore aliquo, cui notior erat urbs Cyrene, mutatum est in „Cyrenensis“; deinde ex analogia huius verbi correctum vel potius corruptum est alterum illud „Cyrrestes“ 288,15. Denique ut cognoscatur quomodo ortum sit illud „similitudo“ ex „simili modo,“ proponam scripturam cod. s, quae haec est: mdo; omissa ergo litterula o re vera erat „similitudo“.

Alius locus corruptissimus in v p g exstat 293, 1: „Non minus si perlucidi fontes fuerint et sine musco aut quibusdam inquinamentis ignem monitam (non itam p) salubrem perpetuamque aquam futuram significabit.“ Verba „ignem monitam,“ quibus crucem praefixit Rosius, Polenus ita emendare studuit, ut scriberet: „signum hoc ita“ et Marinius: „signum hoc item,“ sed veram lectionem, quam quidem superfluum videtur multis commendare, servavit s exhibens: — aut quibusdam inquinamenti signis, munitam, salubrem perpetuamque fore significabit.

297, 23 haec codicum discrepantia intercedit: „(alnus) hoc mirum in se habet, quod palationes (palationis s) spisse defixae (defixa s) structuram supra se factam sine vitio servant (servat s)“ v p g s. —

Ac primum accepta mihi est lectio „servat“ propter id quod antecedit: „hoc mirum in se habet,“ namque si legimus

„servant," quo fit ut subiecti loco sit illud „palationes," desideramus notionem „ex ea" (scil. ex alno), quam tamen notionem Faventinus ut principalem in hoc enunciato minime omittere debebat; „servat" vero si tenemus, recipienda est etiam vox „defixa," quae ipsa quoque referenda est ad alnum.

Denique pro „palationis." quod falso scriptum videmus in s, necesse est reponamus „palationibus," (if et ib, saepe mutantur in libris mss.). Hoc ut faciamus suadet Vitruvius qui 57, 11: (alnus) „in palustribus locis infra fundamenta aedificiorum palationibus crebre fixa — sustinet immania pondera structurae et sine vitiis conservat."

Iam nequis dubitet de nostra lectione obiciens alnum apud Faventinum esse masculini generis (cf. v. 20: qui proximus — tener) ob eamque causam stare non posse illud „defixa," notandum est in cod. s legi: „alnus quae proxima — tenera" quam sine dubitatione sequemur rationem, cum „alnus" usurpata ut vox masculini generis abhorreat vel a latinitate posterioris aetatis, (ut est apud Palladium XII, 15,2: Alnus fabricae inutilis, sed necessaria cet.

Hae sunt discrepantiae codicum, quae ut paucis perstringerentur praeter ceteras dignae videbantur, in reliquis autem qui sequendi essent libri significavi recepta ipsa lectione in textum, in qua re diiudicanda praecipue mihi duces fuerunt Vitruvius et Palladius, cum probandos esse censerem eos codices, qui proxime accedunt ad alterumutrum auctorem. Attamen uti penitus perspiciatur, cuinam codici dubiis locis maior fides sit habenda, iamiam absolvenda est quaestio de affinitate singulorum librorum mss.

Proficiscendum autem est ab eo quod statuit Rosius (pag. XII) tres istos codices v p g redire ad unum archetypum. Quod verum esse neminem fugere posse puto quicunque attendat, quoties illi codices congruant in tradendis lacunis et corruptelis (cf. 288, 12; 289, 3; 293, 2 alia) Cum igitur de ea re dubitatio haerere nequeat, progrediamur ad alterum illud, quod statuit idem v. d. codicem v ab reliquis paulo recedere. Rem ita se habere licet his exemplis illustrare:

287, 20 eurithmiam v, mian (sic) p g.

289, 31 subsidentes v, subsistentes p g.
290, 24 positum et opertum v, om. p g.
291, 4 profluent v, profluerit p g.
295, 27 humore sparsa cito solvuntur, propterea fabr. v; humores pars propterea cito solvuntur fabr. p g.
296. 6 frontes v, fontes p g.
297, 15 ex cuius v, cuius p g.
298,13 disponatur v, quod ponatur p g.
300, 11 simile v, om. p g.

Haec vero exempla cum comprobant illud quod contenderat Vitruvii editor novissimus, tum apographa esse codd. p g eiusdem libri haud ambigue ostendunt. Quominus enim alterum ex altero derivatum esse opinemur, hae ratiocinationes impedire videntur: primum igitur p ex g descriptus esse non potest, quia omittit g cap. 27—30, quae tamen capita inveniuntur in cod. p, eodemque modo ne contrarium suspicemur scil. g esse apographon codicis p, cavendum est, namque habemus:

287, 2 scientissime g, om. p.
288, 15 inter ceteros — orbem g, om. p.
289, 20 in quibus g, quibus p.
291, 16 animas corporibus g, om. p.
298, 22 retineatur g, om. p.

Sed quid pluribus opus est ad demonstrandam rem iam apertam? Quare cum neque p ex g neque vice versa g ex p fluxerit, restat, ut, quae similitudo intercedit inter utrumque, ad eundem fontem uterque recedat. At si quis dubitet de hac opinione ea re commotus, quod alteruter codex nonnunquam facit cum cod. v contra alterum, animadvertendum est eas discrepantias esse levissimas nec vagari ultra modum vitiorum, quae committere solent duo librarii idem exemplar exscribentes, ut e. g. initio epitomae et v et p omiserunt vocem „scientissime“ (aberrante nimirum oculo scribentis a „scientissime“ ad „scripsere“), cum eandem recte servaverit g.

Quodsi quaerimus de condicione istius exemplaris, ex quo fluxisse p et g statuimus, notandum est, particulam „quod“ et syllabam praefixam „dis“ per idem signum exaratas fuisse

quod apparet ex his VI locis: 298, 16 quod ponantur, (similiter in titulo „quod ponenda"), 298, 13 et 300, 15 quodponatur; 301, 1 quodponetur; 303, 16 quodponendae pro: disponantur, disponenda cet.

Praeterea in illo codice litterae n et u, in et m, ri et n male distinctae fuisse videntur, quo fit, ut nunc legamus in p g:

290, 20 in(m)mersum pro inversum (v).

292, 9 rediumas pro redivivas (v).

295,11 primisque pro pruinisque (v).

299, 13 visus (ante corr.) pro usus (v).

291, 4 profluerit pro profluent (v).

His expositis de libris p et g iam revertor ad codicem v, qui uti antea vidimus, certo non est apographon eiusdem exemplaris ex quo prodierunt p et g. Discrepantiae autem quae intercedunt inter v et p g ita interpretandae esse videntur, ut cum Rosio suspicemur, v ex emendato i. e. meliore exemplari mendose quidem descriptum esse, ob eamque causam optimo iure virum doctum in recensenda epitoma ei primum locum assignasse persuasum habeo.

Absoluta parte ea quae est de codicibus iamdudum vulgatis nunc animum convertamus ad novos codices, qui sunt fragm. Vindobonense et liber Selestadiensis. Ac primum quidem quoniam solis his duobus traditur nomen auctoris, interest enucleare, quae ratio intercedat inter fragm. Vind. et nostrum s.

Convenit autem, uti supra dictum est inter utrumque titulus, qui legitur:

M. Ceti Faventini artis architectionicae privatis usibus adbreviatus liber.

Neque vero solum in servato auctoris nomine abhorrent a ceteris codicibus fr. et s, sed etiam in disponenda materia; cum enim in v p g index capitulorum praecedat prologum, idem in fr. et s postponitur prologo. Ex variis autem lectionibus, quas supra composui, apparet iterum fragm. Vind. plerumque facere cum cod. s, namque istis discrepantiis, quae occurrunt *in indice capitulorum*, haud ita multum tribuerim, quia in

conficiendo indice fortasse maiore libertate utebatur librarius. Contra maximi momenti est, quod et in s et in fr. desideratur notio capitis XXX, quod posteriore aetate ab interpolatore nescio quo additum esse convincit ipsum dicendi genus multum sane distans a Faventini latinitate; huc accedit quod verba quae leguntur in fine cap. XXIX: Quantum ergo ad privatum usum spectat cet. haud dubie indicant iam libellum ad finem pervenisse. Quodsi quis quaerat, unde hauserit interpolator istam sapientiam, monendum est eadem praecepta inveniri apud Palladium I, 41, sed ita, ut non omnia ea exhibeat ille auctor quae leguntur post Faventinum, unde verisimile est, utrumque hausisse ex eodem fonte, qui tamen non fuit Vitruvius.

Cum ergo fragm. Vindob. et cod. s. s coeant primum in tradendo titulo deinde in disponenda materia, tum in omittendo capite XXX, postremo in tot lectionibus pugnantibus contra consensum ceterorum codicum, consectarium fit ut ex eodem fonte fluxerint.

Sed iam transeamus ad perscrutandum, quomodo cohaereant codd. v p g cum cod. Selestadiensi. Iam mirum quantum distare codicem s a ceteris, qui sunt v p g, eluxissse persuasum habeo cum ex eis quae contuli in adnotatione critica, tum ex istis locis, de quibus accuratius egi in secunda huius diputationis parte; vidimus enim codicem s plerosque locos, quos lacunosos aut corruptos invenimus in tribus illis codicibus, integros servasse, ita ut dubitari non debeat, quin ex meliore exemplari derivatus sit s quam ceteri libri. Ut igitur suspicari non licet s esse apographon unius ex tribus istis codicibus v p g, ita prorsus abnuenda est existimatio istos codices cohaerere cum nostro s XIII tantummodo capita complectente.

Iam ex his quae attuli de auctoritate singulorum codicum apparet, uti antea v, ita nunc in recensenda epitoma imprimis respiciendum esse s, quippe qui recedat ad exemplar, quod accuratius reddebat Faventini verba. Attamen caute utendum est codice, neque enim ut supra demonstravimus caret interpolationibus, quae licet adversa fronte cognoscere; secretis autem eis glossis et interpolationibus non dubitabimus eis

quoque locis, ubi neque Vitruvius neque Palladius tuetur alterius familiae lectiones, novum codicem sequi, qui in explendis tot mendis et sanandis tot corruptelis nos adiuvit.

Nunc vero, cum tantum discriminis interesse videamus inter codices v p g novumque s, restat ut diiudicemus, utrum statuendi sint duo archetypi, an recedant ad idem exemplar omnes libri. Quod attinet ad hanc quaestionem, quamquam fortasse propensiores sumus ad statuendum exstitisse olim duos archetypos inter se diversos, tamen omnes libros, qui adhuc innotuerunt, ad unum eundemque archetypum redire ex his corruptelis omnium codicum communibus colligi potest:

288, 15 et 289, 13 libri omnes nomen artificis tradunt: „Androgeus Cyrenensis", cum verum esse antea viderimus „Andronicus Cyrrestes."

289, 17. Corrupta in omnibus codd. legitur sententia: Cuius si cet. In his quoniam non est quo referatur singularis „cuius", Rosius deleta particula „si" reposuit „quibus"; sed equidem arbitratus illud „si" defendi consensu codicum v p s, opinor fuisse olim in archetypo: Cui' si talis copia non erit, ex quibus elicio: Quod si talis copia non erit.

292, 16 distinabis v p, destinabis g s. Verum, quod est „distinebis" iam praebet editio princ. (cf. Pall. IX, 9, 3 „sustinebis").

293, 8. Si planus locus fuerit pede (& add. s) semis intra (infra s) caput (a capite s) aquae structura collocetur et (om. s) si longior planitia fuerit (fuerit planities s) inter centenos vel LX (sexacentenos s) pedes structura submittatur.

Corruptum locum emendavit Marinius transpositis verbis „pede semis" post alterum „fuerint" (v. 10) postquam inspexit Palladii verba IX, 11: „Si per planum veniet, inter centenos vel sexagenos pedos sensim reclinetur structura in sesquipedem". Eadem verba haud ambigue indicant in cod. s falso exhiberi „sexacentenos" pro „sexagenos", sed quod optimo iure scribendum esse statuit Marinius „infra" pro „intra", id nunc confirmatur codicis auctoritate, neque equidem dubito totam elocutionem qualis est in s „infra a capite" recipere. Collocatio autem verborum, quae est in v p g „planitia fuerit",

retinenda est propterea, quod nonnisi sic intelligitur, qui factum sit, ut verba „pede (et) semis“ in eum in quo nunc inveniuntur locum delaberentur.

Nonnihil difficultatis praebent verba quae sunt 293, 12: „Nam si intervalla montium fuerint ad libramentum caput aquae specus sub terra erit structura“ v p g, nec multum iuvamur in explicanda difficultate depravata codicis s lectione: „nam si intervalla montium fuerint ad libramentum caput aquae suspendatur aut sub terra fiat structura“. Interrogandus est iterum Palladius qui l. c. docet: „Si quis mons interiectus occurrerit, aut per latera eius aquam ducemus obliquam aut ad aquae caput speluncas librabimus, per quarum structuram perveniat.“ Desideramus ergo primum in nostro Faventino praeceptum de circumducenda aqua, quam tamen rationem minime omittere debebat, praesertim cum idem reperiamus in Vitr. 208, 14. Consentientibus igitur Palladio et Vitruvio non est verisimile eum, qui medius est interiectus inter utrumque omisisse totam rem, unde non sine aliqua probabilitate potest affirmari interiisse eiusmodi praeceptum post verba: „si intervalla montium fuerint.“

Porro ex Palladii verbis intelligimus stare non posse illa codicis s: „suspendatur aut“, potius retinenda est vox „specus“ (cf. Vitr. 207, 16); denique si accipiemus optimam Marinii coniecturam, qua „capitis“ pro „caput“ scribendum proposuit, prope accedemus ad Palladii verba, nisi quod adhuc desideratur verbum finitum; respondent enim verba: „ad libramentum capitis aquae specus sub terra“ Palladianis: „ad aquae caput speluncas librabimus“. Notio librandi cum iam insit in isto „ad libramentum“ tantummodo opus est verbo existendi vel faciendi, quod sumo ex isto „fiat“ codicis s, sed ita ut in „fiant“ mutandum proponam et propter Palladii „speluncas“ et propter Vitruvii verba, quae sunt (207, 16): „uti specus fodiantur sub terra librenturque“ cet.

Supersunt verba: „structura aut canalibus roboreis aquae ductus componatur.“ Haec verba per se intelliguntur, si „structura“ habemus ablativi loco, ita ut duplicem rationem ducendae aquae proferat Faventinus, quarum alteram tantum-

modo probavit Palladius scribens: „per quarum structuram perveniat“. Quod si ita esse putamus, per „et“ particulam adnectenda sunt ea epitomatoris verba ad antecedentia, ita ut totius sententiae conformatio haec fere fuerit: „At (sic legendum propono pro „nam“ eodemque modo 298,5) si intervalla montium fuerint <aut aqua circumducatur aut> ad libramentum capitis aquae specus sub terra fiant et structura aut roboreis canalibus aquae ductus componatur“.

Huic sententiae apte subiunguntur verba: „Quod si concavae vallium demissiones impedient (scil: quominus continuo aqua sub terra ducatur) structura solida vel arcuatili ad libramentum aquae obcurratur“, quae vero sequuntur non congruunt cum Palladii doctrina; legimus enim in nostris codd. „aut fistulis plumbeis aut canalibus librae cursus dirigatur“, quibus verbis respondent Palladiana: „aut plumbeis fistulis clausam deici patiemur et explicata valle consurgere.“ Nihil de his apud Faventinum, nisi quod obiter commemorantur fistulae plumbeae. Sed cum eadem praecepta, quae sunt Palladii, etiam apud Vitruvium occurant (208, 15 sq), redit suspicio, ut ne credendum sit librorum mſs. fidei hoc loco. Videamus igetur quo modo sit succurrendum traditae lectioni. Primum si legemus apud Palladium: „fistulis plumbeis clausam“ ratiocinabimur illum auctorem opponere vocem „clausam“ contrariae alicui notioni quam in Faventino invenit; eam autem notionem delitescere in illo „librae“ codicum, ex quo enucleandum est „libere,“ iamdudum vidit Rosius, nam canalibus re vera libero cursu ducitur aqua. Haec vero ductio aquarum usu venit, ubi ad libramentum aquae vallem expleveris structura solida vel arcuatili, et trahenda sunt verba: „canalibus libere cursus dirigatur“ ad ea quae praecedunt: „structura — occurratur“ Opponitur autem huic generi aquaeductus aliud quod fit per fistulas plane alia ratione, ut est apud Vitruvium (208, 14): „sin autem valles erunt perpetuae, in declinato loco cursus dirigentur. Cum venerit ad imum, non alte substruitur, ut sit libramentum quam longissimum. hoc autem erit venter *quod Graeci* appellant κοιλιαν. deinde cum venerit adversus

clivum, ex longo spatio ventris leniter tumescit ut exprimatur in altitudinem summi clivi".

Haec Vitruvii cum paucis reddere videamus Palladium, quamquam Vitruvium non consuluit, una tantummodo data est facultas explicandae difficultatis, videlicet Palladium hunc Faventini locum pleniorem atque integriorem legisse; interiit nempe in nostris codicibus disputatio de aqua deducenda per clivum nec non confusa sunt Faventini verba. Totum autem locum etiamsi non licet restituere, tamen ne pigeat demonstrare, qualis fere fuerit sententiarum tenor adhibitis Palladii verbis: „Quod si concavae vallium demissiones impedient, structura solida vel arcuatili ad libramentum aquae occurratur et (sive: ut) canalibus libere cursus dirigatur, aut fistulis plumbeis <clausam aquam deici patiemur et explicata valle consurgere>." Propagatur autem haec explicatio eis quae sequuntur verbis: „verum si altior locus fuerit unde aqua ducetur, aliquantum inferius planitia inflexa libretur", quae ego non expedio nisi suppleta tali sententia, qualem ut inseramus suadet Palladius.

Praeter hos locos mancos, qui et in v p g et in s inveniuntur, notandum est quod pag. 295,13 voculam „non" quam addidit ex Vitruvio Marinius, omittunt omnes codices.

Denique 297, 15 haec legimus in codd. v p g s: et in umore posita perpetuam exhibet utilitatem.

Locum esse depravatum Nohlius animadvertit (Comm. in hon. Mommseni), qui idem latere in isto „ex cuius" codicis v vocem „aesculus" sensit, quam coniecturam comprobavit novus codex. Ille igitur v. d respiciens Vitruvii verba quae sunt (56,25): „aesculus — habet in aedificiis magnas utilitates sed ea cum in umore collocatur, operatione umidae potestatis vitiatur", probabili emendatione reconciliavit Faventinum Vitruvio intrusa negatione ita ut scriberet: „aesculus apta aedificiis materies nisi est in umore posita perpetuam exhibet utilitatem."

Ex his corruptelis quae simul inveniuntur in omnibus libris quamquam manufestarium fit redire universos ad eundem archetypum, tamen non omittam afferre alia argumenta, quibus fulcire possumus eam quam posuimus sententiam. Exstant

enim in Faventino nonnullae glossae, quae non minus in s quam in v p g servantur.

Huc primum pertinent ea quae leguntur in v p g s pag. 292, 8: Sed licet auctores — operibus facies.

Faventino quicunque tribuit ista verba, eum miror non offendisse in ea ineptia, quod auctor primo (291, 28) duas partes calcis ad quinque harenae misceri iubet, deinde pugnans contra sua praecepta aggreditur auctores qui idem atque ipse praescribunt; praeterea quid sibi velint ista verba eo quo inveniuntur loco, non intellegere me profiteor, quoniam verbis quae interposita sunt 292, 1 „puteum ergo — v. 8 mutabit" (sive „mutabis") relicta disputatione de calce et harena tractantur res prorsus abhorrentes ab ista quaestione. Adde quod hoc genus refellendi Vitruvii ceteroquin non invenitur in Faventino, quod denique consecutio temporum quae est: „inventum est — misceatur — ligaret" abest a nostri epitomatoris stilo. Immo haec glossa debetur viro architectonicae artis perito, qui pugnans contra Faventinum et Vitruvium (eo enim spectat illud „auctores") in margine adnotavit illa verba, itaque factum est, ut falso loco circumferrentur, si quidem respicias mentem glossatoris, qui voluit ea verba pertinere ad pag. 291, 28 s q „calcisque proxime — misceatur."

Addiderim illud, quod in codice s post „misceatur" exstat signum ⁊ fortasse ex archetypo susceptum, quippe quod ostendat huc spectare verba in margine notata. Quod si concedimus ista verba abiudicanda esse a nostro auctore, idem cadit in ea quae leguntur 302, 4: „seu novo sive redivivo," quam doctrinam idem vir doctus respiciens adnotationem modo tractatam adiecisse videtur, eaque olim non exstitisse in Faventino fortasse licet concludere ex Palladii verbis, qui I, 9: „Tunc," inquit, „super „statuminabis et (add. Nohlius) rudus, id est saxa contusa duabus partibus et una calcis temperante constitues.

Porro suspecta habeo verba quae leguntur 296, 24: „merito ergo latericiam structuram (om. v p g) habere non potuit, ne pondere cito corrupta fabrica laberetur". In his verbis ipsum tempus perfectum, quod est „potuit", convincit

interpolatorem, nec non molesta est ea sententiarum cohaerentia, qua cogimur nomen subiectum repetere huic enunciato ex verbis „in urbe". Postremo si respicimus in sequenti sententia: „latericiis ergo parietibus" cet. iterum occurrere particulam „ergo" non dubitabimus ista verba glossatori tribuere.

Quare cum videamus codicem s cum ceteris facere non solum in tradendis nonnullis falsis et depravatis lectionibus, sed etiam in exhibendis quibusdam glossis, haud abnuenda videtur ratio, ad unum eundemque archetypum recedere codices omnes Faventini qui adhuc sunt publici iuris facti.

De condicione nunc si quaerimus archetypi, primum statuendum est, in eo nondum exstitisse eas lacunas, quae nunc inveniuntur in v p g, id quod probat cod. s propius accedens ad archetypi integritatem; eae potius corruptelae crimini dandae sunt incuriae eius librarii, qui confecit librum, ex quo prodierunt v p g, ita ut non iam sit cur miremur codicem s adeo discrepare a reliquis libris omnibus recedentibus ad exemplar valde depravatum.

Praeterea persuasum habeo defecisse in communi archetypo cap. X quod est de lateribus faciendis; id autem a librariis aliter restitutum esse in cod. eo, ex quo derivati sunt v p g, aliter in eo, ex quo fluxit s supra demonstravi.

Denique deerat in archetypo caput XXX de maltis diversis, quod testantur cod. s et fragm. Vindob; additum est ergo posteriore aetate in codice eo, ex quo fluxerunt v p g, neque vero, ut videtur, ab eodem qui compilavit in isto codice caput X; adeo diversa est latinitas huius atque illius capitis. Postremo si addideris illud, quod ipse archetypus, uti antea vidimus, passa est manum interpolatoriam vel glossatoriam, ad finem pervenit quaestio de statu ac condicione eius libri, ex quo prodierunt nostri codices omnes.

Eius autem archetypi lectiones quoniam maiore fide servavit cod. s, valde dolendum est non totum Faventinum exhiberi illo codice. Sed quoniam id quod proposui absolvi, ut priora XIII capita ope novi codicis emendata in medium proferrem, alia quae pertinent ad recensenda reliqua Faventini capita in aliud tempus differo.